

ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ КЛАСТЕРНЫХ ИНИЦИАТИВ В РОССИИ

Антюфеева К.А. – магистрант, Козлова Ж.М. – к.э.н., доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Последние годы в России происходит осознание значимости кластерного подхода в решении задач модернизации и технологического развития национальной экономики и в практическом внедрении поддерживающих инновационную деятельность институциональных структур и кластерных образований. Вследствие исторически сложившейся ситуации, а также слабого развития отдельных инфраструктурных элементов особая роль в формировании инновационных кластеров как возможных точек роста, способствующих повышению конкурентоспособности отдельных регионов и экономики России в целом, принадлежит государству. Именно путем принятия решений в органах государственной власти, выраженных в официальной форме (законы, указы, постановления, распоряжения, приказы, предписания, указания, положения, инструкции и прочее), в первую очередь, в стране реализуются кластерные инициативы. Например, в Стратегии развития науки и инноваций в Российской Федерации на период до 2015 года, утвержденной Межведомственной комиссией по научно-инновационной политике, в качестве одной из задач модернизации экономики названы стимулирование спроса на инновации и результаты научных исследований, создание условий и предпосылок для формирования устойчивых научно-производственных кооперационных связей, инновационных сетей и кластеров [6].

В Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года один из разделов посвящен развитию инновационных кластеров, которые могут поспособствовать росту конкурентоспособности российского бизнеса [4].

В Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 г. отмечено, что успех реализации инновационного сценария развития страны будет зависеть от способности государственных органов власти обеспечить условия для дальнейшего совершенствования институциональной среды и формирования институциональных структур, присущих постиндустриальному обществу. В число этих условий входит поддержка кластерных инициатив, направленных на достижение результативной кооперации организаций – поставщиков оборудования и комплектующих, специализированных производственных и сервисных услуг, научно-исследовательских и образовательных организаций в рамках территориально-производственных кластеров. Концепция также предусматривает двукратное увеличение доли малого бизнеса, занятого в сфере услуг, пятикратное – в инновационной сфере [2].

Распоряжением Правительства РФ от 17.11.2008 № 1663-р «Об утверждении основных направлений деятельности Правительства РФ на период до 2012 года и перечня проектов по их реализации» установлено, что в целях обеспечения глобальной конкурентоспособности России одним из направлений деятельности в области формирования эффективной национальной системы является усиление интеграции науки, образования и производства, содействие развитию инновационных кластеров [3].

Согласно данному документу необходимо создать нормативно-правовую базу поддержки формирования таких кластеров на региональном уровне, а также механизм региональной кластерной политики, направленный на реализацию конкурентных преимуществ регионов. Для каждого субъекта Российской Федерации должны быть определены зоны опережающего экономического роста, на территориях которых на долгосрочный период прогнозируется развитие перспективных экономических специализаций, составляющих основу для образования кластерных структур. Из этих двух направлений было реализовано второе – в 2012 году Правительство России сформировало перечень инновационных территориальных кластеров, которым предполагается предоставление государственной поддержки. В этот Перечень вошли 25 образований, в числе которых НП «Алтайский биофармацевтический кластер». Опыт Алтайского края еще раз доказал, что в России государство играет значительную роль в создании и

функционировании территориальных кластеров: активно развиваются те из них, которые получают финансовую поддержку из федерального и регионального бюджетов, как в случае с НП «Алтайский биофармацевтический кластер». Два других алтайских кластера – НП «АлтаКАМ» и НП «АЛТЭК» – за время своего существования закрепили только официальные статусы в виде некоммерческих партнерств и поставили цели, которые к датам запланированной их реализации не были достигнуты.

На федеральном уровне также сформирован ряд механизмов, позволяющих обеспечить гибкое финансирование мероприятий по развитию кластеров. Так, в соответствии с Правилами предоставления средств федерального бюджета, предусмотренных на государственную поддержку малого предпринимательства, на конкурсной основе выдаются субсидии субъектам РФ на финансирование мероприятий, предусмотренных в соответствующей региональной программе. Данный механизм создает возможности для максимально гибкого использования финансовой поддержки субъектов РФ в целях реализации широкого спектра кластерных инициатив.

В процессе кластеризации должно измениться отношение к малому и среднему бизнесу, поэтому необходимо создание дополнительных условий для стимулирования его развития со стороны государства. Становится очевидным, что Федеральный закон «О развитии малого и среднего предпринимательства в РФ», являющийся системным документом, должен дополняться конкретными программами поддержки бизнеса в субъектах Российской Федерации, муниципальных образованиях. Необходимо развитие инновационной инфраструктуры, реальное воплощение в жизнь обозначенных в законе инвестиционных фондов и технопарков, проведение регулярной и четкой аналитической работы по результатам их взаимодействия в рамках кластерных проектов.

Для планомерного, комплексного и успешного развития кластерных образований в стране необходима реализация кластерной политики, которая представляет собой смешанную форму и объединяет промышленную политику, региональную политику, политику поддержки малого бизнеса, политику по привлечению внешних и внутренних инвестиций, инновационную, научно-техническую, образовательную и другие.

Основной целью осуществления кластерной политики является обеспечение высоких темпов экономического роста и диверсификации экономики за счет повышения конкурентоспособности предприятий, поставщиков оборудования, комплектующих, специализированных производственных и сервисных услуг, научно-исследовательских и образовательных организаций, образующих территориально-производственные кластеры.

За формирование и реализацию кластерной политики Российской Федерации, координацию органов исполнительной власти в этом вопросе, формирование мер государственной поддержки отвечает Министерство экономического развития Российской Федерации. На региональном уровне кластерная политика формулируется в рамках стратегии федеральных округов и субъектов российской федерации и реализуется региональными органами исполнительной власти и центрами кластерного развития. На Минэкономразвития возложена обязанность по разработке проекта концепции кластерной политики в Российской Федерации. Ввиду комплексности вопросов, с одной стороны, и наличием сильно различающихся взглядов на их решение, с другой, данный проект до сих пор не утвержден, однако, доступен для ознакомления.

Концепция кластерной политики в Российской Федерации включает три основных блока [1]:

- 1) содействие институциональному развитию кластеров;
- 2) повышение конкурентоспособности участников кластера;
- 3) формирование благоприятных условий для развития кластеров.

Минэкономразвития России были подготовлены Методические рекомендации по реализации кластерной политики в субъектах Российской Федерации. К числу основных направлений содействия развитию кластеров отнесены следующие задачи [5]:

- 1) Содействие институциональному развитию кластеров, заключающееся в:

- инициировании и поддержке создания специализированной организации развития кластера;
- деятельности по стратегическому планированию его развития;
- координации информационного взаимодействия между участниками кластера;
- развитии механизмов аутсорсинга и субконтрактации.

При этом ряд структур, необходимых для полноценного функционирования кластера, может быть создан заново или на базе уже действующих на территории организаций (относящихся преимущественно к сервисной инфраструктуре).

2) Поддержка проектов, обеспечивающих рост конкурентоспособности товаров и услуг.

3) Реализация мер по стимулированию сотрудничества между участниками кластера (в том числе создание специализированных интернет-ресурсов и различных форм электронной коммерции, в режимах «B2B», «B2C», «G2B»). Важную роль в этом контексте может играть создание ассоциаций предприятий и организаций, входящих в кластер (или в кластеры), в том числе приобретающих статус и возможности саморегулируемых организаций.

Итак, рассмотрев правовое регулирование в области кластеризации, можно выделить направления, которые охватываются действием законодательства: финансирование перспективных и наиболее значимых проектов, проведение конкурсов на получение грантов и субсидий, а также приоритет кластерных стратегий при переходе к инновационному типу экономического развития. Однако на пути развертывания кластерных инициатив необходимо создание более расширенной, конкретизированной, действенной нормативно-правовой и законодательной базы, без которой невозможно правильно проработать юридическую составляющую кластерных структур. У региональных властей отдельных субъектов единой матрицы построения таких структур на сегодняшний день нет. В отличие от европейской практики кластеризации, оформленной в виде конкретной и четкой системы организации и консолидации возможностей, производственных мощностей с целью повышения за счет инноваций конкурентоспособности отрасли и территории в целом, российские регионы выстраивают кластеры по собственному видению, затрачивая при этом значительно больше времени и средств.

В этой связи было бы целесообразным вывести кластерные инструменты развития на системный уровень, создать нормативно-правовую и методологическую базу, которая бы не только отражала современные тенденции инновационного пути развития постиндустриальной и глобализирующейся экономики, но и устанавливала механизмы государственной поддержки кластерных инициатив, общую методологию формирования кластеров, рекомендации по созданию и взаимодействию субъектов инновационной инфраструктуры, включала пакет документов программного характера, в котором бы были представлены:

- утвержденная концепция кластерной политики в РФ;
- программа кластерной политики в РФ как порядок последовательных решений, мер и действий;
- пакет проектов государственно-управленческих решений по реализации кластерной политики (нормативно-правовые акты).

Таким образом, нормативное закрепление механизмов кластерной политики является на сегодня главным направлением совершенствования правового регулирования инновационной деятельности на уровне субъектов РФ.

Список использованных источников:

1) Концепция кластерной политики Российской Федерации: проект [Электронный ресурс]. – Электрон. текст. дан. – Режим доступа : www.poria.ru/files/konc_klastern_259_10.doc. – Загл. с экрана.

2) О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года: Распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 г. № 1662-р (ред. от 08.08.2009) // Собрание законодательства РФ. – 2008. – № 47. – Ст. 5489.

3) Об утверждении основных направлений деятельности Правительства РФ на период до 2012 года и перечня проектов по их реализации: Распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 г. № 1663-р (ред. от 14.12.2009) // Собрание законодательства РФ. – 2008. – № 48. – Ст. 5639.

4) Об утверждении Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года: Распоряжение Правительства РФ от 08.12.2011 №2227-р // Собрание законодательства РФ. – 2012. – №1. – Ст. 216.

5) Министерство экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс] : [офиц. сайт]. – Электрон. текст. дан. – Москва. – Режим доступа: <http://www.economy.gov.ru/>. – Загл. с экрана.

6) Стратегия развития науки и инноваций в Российской Федерации на период до 2015 года (утв. Межведомственной комиссией по научно-инновационной политике (протокол от 15.02.2006 N 1)) [Электронный ресурс] / Федеральный портал по научной и инновационной деятельности. – Электрон. текст дан. – Москва. – Режим доступа: <http://www.sci-innov.ru/law/base/66/>. – Загл. с экрана.

МАРКЕТИНГ В ЭНЕРГОСБЫТОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА РОЗНИЧНОМ РЫНКЕ

Блинов Н.А. – студент, Никитина О.Л. - доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

В сфере сбыта электроэнергии под маркетингом понимается деятельность по определению и формированию потребностей пользователей электроэнергии и связанных с ее подачей услуг и ориентирование на эти потребности сбытовой деятельности компании.

Энергосбытовая деятельность в условиях рынка в своем внутриотраслевом аспекте предполагает прямую конкуренцию за потребителя и поставщика (регионального или с оптового рынка), а также претензионную работу по качеству энергии, предоставляемой потребителям. Следовательно, маркетинг энергосбытовой компании должен включать в себя:

- анализ и прогнозирование потребления электроэнергии по региону в целом и по категориям потребителей;
- исследование субъектов рынка электроэнергии;
- формирование стратегии ценообразования;
- управление спросом посредством проведения соответствующей ценовой политики и специализированных программ по стимулированию изменения графиков нагрузки и объемов энергопотребления;
- разработку и повышение продаж новых видов энергетических услуг: поставку и ремонт оборудования, в том числе энергосберегающего; помощь при выборе тарифа и подготовке пакета документов для заключения договора энергоснабжения; энергоаудит; организацию собственного энергосбыта; энерготрейдинг.
- связи с общественностью, а также специфические для розничной энергосбытовой деятельности формы маркетинга: эффективное взаимодействие с жилищно-коммунальными хозяйствами и оптовыми предприятиями-перепродавцами, имеющими, как правило, большую задолженность, но в силу статуса "организации для населения" защищенными от обычных мер воздействия на неплательщиков. К маркетинговым следует отнести и построение эффективных взаимоотношений с сетевыми предприятиями, поскольку энергосбыт фактически не может функционировать без налаженного взаимодействия с сетевыми организациями, которое предполагает:
 - подключение абонентов, подписавших договор энергоснабжения;
 - оперативное отключение неплательщиков, а также потребителей, расторгающих договор энергоснабжения и не исполняющих должным образом его условия, выявление самовольных подключений (хищений);

- совместные рейды в целях выявления безучетного пользования, снятие показаний приборов учета на границах сетевой принадлежности и т. д. [1].

Кроме того, поскольку режимы работы потребителей электроэнергии и эффективность использования ее в зависимости от условий и процессов существенно различаются, для оптимизации электропотребления нужна глубокая дифференциация тарифов на электрическую энергию. С изменением условий система тарифов на электроэнергию должна периодически, т.е. по сути, непрерывно совершенствоваться. То обстоятельство, что в электроэнергетике тарифы, т.е. ценовые факторы, играют значительно более важную роль, чем в других отраслях (ввиду достаточной однородности продукции отрасли), является важной особенностью маркетинга в электроэнергетике.

Как известно, экономика большинства энергоснабжающих организаций определяется сравнительно небольшим количеством крупных (прежде всего промышленных) потребителей электроэнергии, на долю которых обычно падает большая часть ее суммарного потребления. В этой связи необходимо развивать такое направление маркетинга в электроэнергетике, как непрерывная индивидуальная работа с каждым отдельным крупным потребителем, имеющая целью взаимное согласование интересов ЭСК и потребителя и организацию их экономических отношений. Очевидно, что и такую индивидуальную работу с каждым крупным потребителем, не приводящую к ценовой дискриминации других потребителей, также следует рассматривать как одну из важнейших особенностей маркетинга в электроэнергетике.

Своеобразием маркетинговой деятельности в электроэнергетике является и то, что энергоснабжающая организация осуществляет контроль за использованием электроэнергии у потребителей, причем не столько с целью энергосбережения у потребителя и снижения тем самым его расходов, сколько с собственной целью - оптимизации использования установленной мощности. Вводы мощностей сегодня обходятся существенно дороже мероприятий по энергосбережению, поэтому сбытовые структуры энергоснабжающей организации контролируют, а иногда и консультируют потребителей по организации наиболее эффективного энергопотребления.

Такой функции маркетинга - контроля за правильностью потребления продукции - в других отраслях обычно нет.

В качестве факторов конкурентоспособности следует рассматривать не только наличие эффективных взаимоотношений с контрагентами, но и структуру обслуживаемых абонентов по степени платежеспособности, протяженность площади, используемые технологии расчетов, контроль за себестоимостью бытовых услуг, организацию сервиса, меры продвижения товара, в том числе создание привлекательного имиджа бытовой компании.

Сбытовым компаниям, имеющим статус гарантирующего поставщика, сложнее осуществлять энергосбытовую деятельность, чем независимым сбытовым компаниям со свободным ценообразованием. Независимые сбытовые компании в большинстве случаев ориентированы на платежеспособных промышленных клиентов, которые в состоянии приобрести приборы учета, потребляют большой объем энергии в расчете на одного плательщика и заинтересованы в дополнительных услугах, в частности консалтинге в области энергосбережения. Оставшиеся на долю гарантирующих поставщиков население, предприятия бюджетной сферы, непромышленные и сельскохозяйственные потребители при сравнительно малом удельном потреблении требуют большего времени на обслуживание, так как:

- многие из них по различным причинам (отсутствие денежных средств или задержка их получения из бюджета и т. д.) являются неплательщиками, что предполагает работу с задолженностью;

- население и непромышленные организации чаще совершают хищения и склонны к недоучету потребляемой электроэнергии; на обнаружение, ликвидацию и взыскание недоимок также требуются дополнительное время и персонал, что увеличивает расходы

гарантирующего поставщика по сравнению с независимой сбытовой компанией в расчете на один реализованный киловатт-час;

- при установленных регулируемыми органами тарифах, позволяющих окупить затраты, гарантирующий поставщик может столкнуться с негативной реакцией потребителей, привыкших иметь низкий тариф, и с уменьшением уровня оплаты[2].

Однако применение маркетингового подхода даст гарантирующему поставщику возможность эффективно позиционировать себя по отношению к потребителям, контрагентам и регулирующим органам. Преимущества, полученные в результате правильного позиционирования, позволят гарантирующему поставщику стать конкурентоспособным участником розничного рынка.

Чтобы планировать производство электроэнергии, необходимо регулярно делать прогноз объемов потребления будущих периодов, учитывая темпы экономического роста, численность населения, инфляционное изменение цен и тарифов, уровень развития энергосберегающих технологий и обобщая данные по региону в целом. Самостоятельное проведение таких расчетов для поставщиков электроэнергии или сбытовых компаний означает слишком высокие издержки[3].

Однако гарантирующий поставщик, будучи территориальным субъектом энергосбытовой деятельности, то есть обслуживающим потребителей, расположенных на строго определенной для данного гарантирующего поставщика территории, обладает информацией со всего региона и способен выполнять прогнозы для всех субъектов электроэнергетики централизованно, достоверно и недорого. Кроме того, гарантирующий поставщик может провести экспертизу проектов по энергопотреблению, проанализировать емкость рынка, определив востребованный региональными потребителями в будущем году объем производства энергии. Подобный анализ включает в себя следующие аспекты:

- выявление спроса на электроэнергию и мощность в регионе;
- расчет предложения электроэнергии и мощности от конкурентов;
- обнаружение возможности влияния технологических ограничений на загрузку генерирующего оборудования электростанций;
- определение будущей емкости рынка для конкретной компании.

Таким образом, при позиционировании гарантирующий поставщик может характеризовать себя как компетентного посредника между производителями и потребителями энергии, хорошо известную в регионе организацию с многолетним опытом работы, компанию, реализующую научно-технические и экономические предложения по взаимовыгодному сотрудничеству между субъектами рынков электроэнергии и мощности в региональном масштабе.

Гарантирующий поставщик выступает как последняя инстанция, защищающая потребителя от недобросовестного энергоснабжения, т. е. несет дополнительную социальную нагрузку "справедливого" и "честного" субъекта рынка. Такая роль предполагает выполнение ряда функций:

- постоянный внутренний аудит;
- взаимоувязывание интересов всех субъектов для осуществления надежного и бесперебойного энергоснабжения потребителей;
- обеспечение права на надежное и качественное энергоснабжение для социально незащищенных групп потребителей даже при отсутствии коммерческой выгоды от их обслуживания.

Таким образом, в маркетинговом аспекте гарантирующий поставщик - важнейший субъект электроэнергетики, реализующий в процессе энергосбытовой деятельности социальные функции. Это весомое преимущество при позиционировании бренда и взаимодействии гарантирующего поставщика с регулирующими органами[4].

Важнейшим преимуществом в конкурентной борьбе в условиях современной рыночной экономики является наличие благоприятного образа сбытовой компании. Только в этом случае потребителя можно убедить в справедливости текущего тарифа даже при его росте

(при отсутствии сбоев энергоснабжения), а контрагенты будут воспринимать компанию как солидного партнера, способного оказывать услуги не только по сбыту электроэнергии, но и в сопутствующих сферах (энергосбережение, ремонт энергооборудования, внедрение новых технологий, консалтинг и др.).

При создании образа честной, надежной компании и проведении разъяснительной работы (о составляющих текущего уровня тарифов, необходимости вовремя оплачивать потребленную электроэнергию, о возможных социальных последствиях неоплат и хищений) можно добиться осознания потребителем справедливости требований энергокомпаний.

Список использованных источников:

1. Александрова Н. Маркетинг в энергосбытовой деятельности на розничном рынке[текст]/ Н. Александрова // ЭнергоРынок. - 2011. -№ 10.
- 2.Максимов Б.К. Развитие конкуренции на рынках электроэнергии России[текст]/ Б.К. Максимов, В.В. Молодюк - М.: Изд-во МЭИ, 2006.
3. Эдельман. В.И. Экономическая стратегия в электроэнергетическом комплексе[текст]/ В.И. Эдельман. - М.: Изд-во ННЦ ЭНАС, 1998.
4. Эдельман В.И. Рынок электрической энергии и мощности в России: каким ему быть. [текст] / В.И.Эдельман. - М.: Энергоиздат, 2008.

РЫНОК ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В РОССИИ

Вольченко А.И – студент, Никитина О.Л. - доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Рынок электроэнергетики России является одним из самых крупных в стране, ведь на долю отрасли приходится около 10% ВВП.[1] Сегодня основными игроками на рынке электроэнергии являются оптовые генерирующие и территориальные генерирующие компании. Электроэнергия не обладает таким основным свойством присущим остальным товарам, таким как накопление и возможность быстрого удовлетворения растущего спроса запасами. Все это привело к образованию определенного рынка электроэнергии, учитывающего особенности электроэнергии как товара.

В настоящее время на территории Российской Федерации действует двухуровневый (оптовый и розничный) рынок электроэнергии и мощности. На оптовом рынке продавцами и покупателями являются генерирующие компании, операторы экспорта/импорта электроэнергии, сбытовые организации, сетевые компании, крупные потребители. Субъекты оптового рынка могут выступать в роли как продавцов, так и покупателей электроэнергии и мощности.

Оптовый рынок электроэнергии и мощности функционирует на территории России, объединены в ценовые зоны. В первую ценовую зону входят территории Европейской части России и Урала, во вторую – Сибирь. В неценовых зонах (Архангельская и Калининградская области, Республика Коми, регионы Дальнего Востока), где по технологическим причинам организация рыночных отношений в электроэнергетике пока невозможна, реализация электроэнергии и мощности осуществляется по особым правилам.[2]

На оптовом рынке поставщиками электроэнергии являются генерирующие компании и импортеры электроэнергии. В роли покупателей выступают:

- потребители, покупающие электроэнергию для удовлетворения собственных производственных нужд;
- сбытовые компании (включая гарантирующих поставщиков), приобретающие электроэнергию с целью дальнейшей перепродажи конечным потребителям и действующие от своего имени;

- экспортеры (операторы экспорта) электроэнергии – организации, осуществляющие деятельность по покупке электрической энергии с отечественного оптового рынка в целях экспорта в зарубежные энергосистемы.

В рамках розничного рынка электрической энергии продается электроэнергия, которая была куплена на оптовом рынке электроэнергии и мощности. Основным нормативный документ, определяющий порядок работы на розничном рынке электроэнергии и мощности – это «Основные положения функционирования розничных рынков электроэнергии». Утверждены Постановлением Правительства РФ от 04.05.2012 №442 (правила розничного рынка электроэнергии 2012) взамен ранее действующих «Основных Положений функционирования розничных рынков в переходный период, которые были утверждены постановлением Правительства Российской Федерации № 530 от 31 августа 2006 года.[3]

На розничном рынке электроэнергии и мощности осуществляют деятельность следующие участники рынка электроэнергии:

- потребители электрической энергии;
- исполнители коммунальных услуг, которые приобретают электрическую энергию для дальнейшей продажи ее гражданам, т.е. оказанию им коммунальных услуг;
- гарантирующие поставщики;
- независимые энергосбытовые организации, энергоснабжающие организации;
- производители электрической энергии на розничных рынках, которые не имеют статуса субъекта оптового рынка или по каким-либо причинам утратили этот статус субъекта оптового рынка;
- сетевые организации, а также владельцы объектов электросетевого хозяйства;
- системный оператор.

Ценообразование на розничном рынке подчиняется Основным положениям поставки электрической энергии населению и приравненным к нему категориям потребителей осуществляется по регулируемым тарифам, установленным органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов.

а) Ценовые зоны:

Продажа остальных объемов электрической энергии на территориях субъектов Российской Федерации, включенных в ценовые зоны оптового рынка, осуществляется по нерегулируемым ценам.

б) Неценовые зоны:

Продажа остальных объемов электрической энергии на территориях субъектов Российской Федерации, включенных в неценовые зоны оптового рынка, осуществляется по регулируемым ценам. Регулируемые тарифы на розничных рынках неценовых зон (кроме населения и приравненных к нему категорий потребителей) устанавливаются регулирующими органами субъектов Российской Федерации одновременно в 3 вариантах:[4]

- одноставочная цена (тариф), включающая в себя полную стоимость поставки 1 киловатт-часа электрической энергии с учетом стоимости мощности;
- одноставочная, дифференцированная по 2 и 3 зонам суток времени цена (тариф), включающая в себя полную стоимость поставки 1 киловатт-часа электрической энергии с учетом стоимости мощности;
- трехставочная цена (тариф), включающая в себя ставку за 1 киловатт - час электрической энергии, ставку за 1 киловатт мощности, оплачиваемой потребителем (покупателем в отношении указанного потребителя) в расчетный период. В соответствии с Основными положениями функционирования розничных рынков электрической энергии, ставку за 1 киловатт мощности, определяемой в соответствии с Правилами недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии и оказания этих услуг и прогнозным балансом.[4]

Разделение рынка на оптовый и розничный привело к необходимости создания конкурентной среды между производителями на оптовом рынке. В процессе реформирования электроэнергетики рынок постепенно проходит этапы перехода от

регулируемого к дерегулируемому, основанному на естественной конкуренции между производителями электроэнергии.

Постепенно рынок электроэнергии будет усложняться и пополняться новыми инструментами рыночной экономики, такими как форвардный рынок и рынок фьючерсных контрактов на электроэнергию.

Список использованных источников:

1. Рынок электроэнергетики России [Электронный ресурс]. – Загл. с экрана. – Режим доступа : <http://www.bigpowernews.ru/pages/document42845.phtml>

2. Оптовый рынок [Электронный ресурс]. – Загл. с экрана. – Режим доступа: <http://www.np-sr.ru/norem/markets/wholesalemarket/>

3. Постановление Правительства РФ от 04.05.2012 N 442 (ред. от 27.08.2013) "О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии" (вместе с "Основными положениями функционирования розничных рынков электрической энергии", "Правилами полного и (или) частичного ограничения режима потребления электрической энергии") [Электронный ресурс]. – Загл. с экрана. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_151215/

4. Розничные рынки [Электронный ресурс]. – Загл. с экрана. – Режим доступа : <http://www.np-sr.ru/norem/markets/retailmarkets/#5>

СБЫТ И МАРКЕТИНГ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

Вязников А. А. – студент, Никитина О.Л. – доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Абсолютное большинство стран мира пошли по пути реформирования национальных энергосистем на основе рыночных принципов. Первая попытка реорганизации РАО ЕЭС была предпринята в 1997 году, но только 1 апреля 2003 г. новый закон об электроэнергетике России вступил в силу. Крупный российский бизнес принял идеологию реформирования энергетики, включая неизбежную конкуренцию в будущем. Грандиозные планы реформирования единой энергосистемы должны завершиться в 2006 году её ликвидацией путём разделения и создания цивилизованного энергетического рынка. Внутри всей энергосистемы предполагается образовать конкурентную среду – предприятия, генерирующие энергетические мощности и сбыт с формированием рыночных цен на электроэнергию, и монопольную – её передача, транзит и оперативное диспетчерское управление.

Реформирование будет сопровождаться выделением и усилением регулирования естественно-монопольных видов деятельности – транспорта и диспетчеризации электроэнергии.

Для достижения поставленных целей необходимо решение следующих задач [1]:

- разделение генерации, транспорта и диспетчеризации, сбыта, вспомогательных производств, что приведет к усилению прозрачности энергетических предприятий, входящих в холдинг и РАО «ЕЭС России» в целом, решит проблему внутреннего перекрестного субсидирования по видам деятельности, создаст предпосылки к созданию эффективных, ориентированных на рынок производств;

- внедрение рыночных принципов организации производства и потребления электроэнергии, создающих предпосылки к возникновению личной заинтересованности руководителей предприятий энергетики, росте прибыли, снижению издержек. Рыночная конкуренция также заставит сбытовые компании бороться за потребителя и обеспечивать бесперебойное тепло- и энергоснабжение.

- создание четких правил функционирования рынков электроэнергии и услуг в конкурентных сегментах сектора, что создаст баланс интересов участников рынка, открывающий путь к взаимному развитию на пользу потребителям.
- установление тарифов на передачу электроэнергии и платы за общесистемные услуги;
- обеспечение недискриминационного доступа к сетям всех участников рынка;
- проведения научной и технической политики, направленной на обновление технологий и оборудования на современной технологической основе.

Для того, чтобы исследовать особенности рынка энергетического товара, прежде всего необходимо определить границы этого рынка, т. е. область товаров, которую можно отнести к рассматриваемому рынку. Товарный рынок — это наименьшая номенклатура товаров, которые покупатель считает возможным заменить, когда цены увеличиваются на небольшой процент в поддающемся предвидению будущем. Анализируя рыночную конъюнктуру, можно сказать, что на рынке энергетического товара, включающего в себя как первичные энергоносители, так и вторичные виды энергии, электроэнергия стоит абсолютно обособленно из-за своей универсальности и практически не может быть заменена другими товарами даже при значительном изменении цены в долгосрочном периоде.

Следовательно, можно сказать, что на энергетическом товарном рынке в широком смысле слова (включающем и энергоносители) можно выделить товарный рынок энергетического производства как рынок вторичной энергии, производимой энергопредприятиями, и которая может преобразовываться непосредственно в другие виды энергии и тем самым удовлетворять потребности покупателей.

Эластичность энергетического товара значительно меньше единицы, что позволяет отнести электроэнергию к разряду неэластичных товаров.

Необходимость маркетинга в рыночной экономике обусловлена наличием на рынке конкуренции — этого главного конституирующего фактора рынка. Нередко встречаются заявления, что в электроэнергетике, в настоящее время высшей степени монополизированной отрасли, маркетинг не нужен. Однако в экономике, основанной на рыночных отношениях, абсолютно монопольных рынков не бывает.

Говоря о монополии в электроэнергетике, можно выделить два вида монополии: монополию энергоснабжающей организации и монополию электроэнергии как энергоносителя. Монополия электроэнергии как энергоносителя существует в таких сферах как: освещение, подавляющая часть стационарных процессов в промышленности, мелкомоторная силовая нагрузка в домашнем хозяйстве и в сфере услуг (аппараты и электроприборы), информация и связь, а также энерготехнологии. В тоже время в тепловых процессах электроэнергия испытывает острую конкуренцию со стороны других энергоносителей — прежде всего газа, при этом в течение времени потребитель имеет возможность перейти с электроэнергии на другой энергоноситель (например, заменить электропечи газовыми печами). Последнее можно рассматривать как одно из наиболее очевидных проявлений межотраслевой конкуренции в электроснабжении, поэтому в ряду важных задач маркетинга в электроэнергетике должно стать определение принципов электрификации и пропаганда новых направлений в использовании электроэнергии.

Другой аспект межотраслевой конкуренции в энергоснабжении связан с тем, что энергоснабжающая компания, в лице АО-энерго, является абсолютным монополистом, чаще всего, только по отношению к мелким и средним потребителям (коммунально-бытовое хозяйство, сфера услуг, малые предприятия и т.д.). Крупные потребители в условиях свободного рынка оборудования, строительных материалов и работ могут, если это им выгодно, создать собственные источники электро- и теплоснабжения — промышленные ТЭЦ и котельные. Примеров тому достаточно, как в России, так и за рубежом. В среднем на долю промышленной энергетики в развитых странах приходится по данным ООН до 7% электропотребления.

Следовательно, отрасль «Электроэнергетика» в условиях рынка будет развиваться, испытывая конкуренцию и со стороны своего рода «внутренней энергетики» отраслей-потребителей энергии.

Развитие оптового рынка энергии и мощности в России, появление возможности у различных производителей (крупных ГЭС, ГРЭС, избыточных АО-энерго, АЭС и прочие) предлагать свой товар на оптовый рынок порождает уже внутриотраслевую конкуренцию. Кроме того, крупные потребители могут выходить на оптовый рынок. Следовательно, возникает конкуренция как между производителями за поставки на оптовый рынок, так и между покупателями электроэнергии за поставки с оптового рынка.

Таким образом, маркетинг в электроэнергетике необходим, но несомненно, имеет свои особенности, обусловленные производством и потреблением товара – электроэнергии.

Основной особенностью производства электроэнергии является его неразрывная связь с потреблением, что создает проблему использования генерирующей мощности. В этих условиях, усугубленных неравномерностью электропотребления, энергоснабжающая компания (АО-энерго) заинтересована не в максимальном, а в оптимальном производстве энергии, т.е. в обеспечении заявленной мощности с учетом необходимости иметь оперативный резерв, осуществлять ремонт оборудования и т.д. Следовательно, рыночные отношения в электроэнергетике должны быть основаны на продаже не столько энергии, сколько мощности, т.е. права присоединения к сети. При этом АО-энерго заинтересована в оптимизации своих отношений с потребителем таким образом, чтобы не осуществлять чрезмерных затрат на создание малозагруженных мощностей. Как известно, основным средством такой оптимизации является тарифная политика – разработка тарифов, в максимальной степени согласовывающих интересы энергоснабжающей организации и ее потребителей.

Кроме того, поскольку режимы работы потребителей электроэнергии и эффективность использования ее в зависимости от условий и процессов существенно различаются, для оптимизации электропотребления нужна глубокая дифференциация тарифов на электрическую энергию. С изменением условий система тарифов на электроэнергию должна периодически, т.е. по сути непрерывно совершенствоваться. То обстоятельство, что в электроэнергетике тарифы, т.е. ценовые факторы, играют значительно более важную роль, чем в других отраслях (ввиду достаточной однородности продукции отрасли), является важной особенностью маркетинга в электроэнергетике.

Как известно, экономика большинства энергоснабжающих организаций (АО-энерго) определяется сравнительно небольшим количеством крупных (прежде всего промышленных) потребителей электроэнергии, на долю которых обычно падает большая часть ее суммарного потребления. В этой связи необходимо развивать такое направление маркетинга в электроэнергетике, как непрерывная индивидуальная работа с каждым отдельным крупным потребителем, имеющая целью взаимное согласование интересов АО-энерго и потребителя и организацию их экономических отношений. Очевидно, что и такую «индивидуальную» работу с каждым крупным потребителем, не приводящую к ценовой дискриминации других потребителей, также следует рассматривать как одну из важнейших особенностей маркетинга в электроэнергетике.

Своеобразием маркетинговой деятельности в электроэнергетике является и то, что энергоснабжающая организация осуществляет контроль за использованием электроэнергии у потребителей, причем не столько с целью энергосбережения у потребителя и снижения тем самым его расходов, сколько с собственной целью – оптимизации использования установленной мощности. Вводы мощностей сегодня обходятся существенно дороже мероприятий по энергосбережению, поэтому сбытовые структуры энергоснабжающей организации контролируют, а иногда и консультируют потребителей по организации наиболее эффективного энергопотребления.

Такой функции маркетинга – контроля за правильностью потребления продукции – в других отраслях обычно нет.

Работа электроснабжающих организаций на оптовом рынке (ФОРЭМ) также порождает особую маркетинговую деятельность. Ряд электроснабжающих организаций (АО-энерго) дефицитны и вынуждены покупать мощность и энергию с оптового рынка. С другой стороны, небольшая часть АО-энерго избыточны и наряду с энергокомпаниями, созданными на базе крупных станций, поставляют энергию и мощность на оптовый рынок. При этом возникает множество вариантов организации межсистемных перетоков, которые должны быть оптимизированы. Подготовку и заключение договоров на ФОРЭМ также следует рассматривать как маркетинговую деятельность в электроэнергетике.

Не менее своеобразной деятельностью в области маркетинга можно считать организацию взаимоотношений с поставщиками, особенно топлива. Учитывая стратегическую важность топливоснабжения для электроэнергетики, эта работа должна находиться в непосредственном ведении руководства АО-энерго, что отличает ее от обычной маркетинговой деятельности покупателя [2].

В условиях неплатежей и поиска новых форм оплаты и платежных средств маркетинговые исследования, способствуют выбору приемлемой для поставщиков и потребителей форм оплаты за потребляемую энергию и мощность. Учитывая универсальность электроэнергии, подобного рода маркетинговая деятельность приобретает огромные масштабы, охватывая потребителей всех отраслей экономики, что само по себе уже является особенностью.

Рассмотренные выше особенности характеризуют эксплуатационный маркетинг, однако очевидна необходимость и в перспективном маркетинге АО-энерго.

Список использованных источников:

1. Максимов Б.К. Развитие конкуренции на рынках электроэнергии России [текст]/ Б.К. Максимов, В.В. Молодюк - М.: Изд-во МЭИ, 2006.
2. Эдельман. В.И. Экономическая стратегия в электроэнергетическом комплексе [текст]/ В.И. Эдельман. - М.: Изд-во ННЦ ЭНАС, 1998.

РОЛЬ МАРКЕТИНГА ВО ВНЕДРЕНИИ СОВРЕМЕННЫХ ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК

Горелик А.Д. – студент, Никитина О.Л. – доцент

Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова (г. Барнаул)

С каждым годом технический прогресс приносит нам различные новшества, позволяющие сделать жизнь более качественной и удобной. Не стоит на месте продвижение и в сфере осветительных технологий. Последним инновационным изобретением в данной области стали светодиоды. Эти миниатюрные приборы уже успели показать ту «мощь», на которую они способны. Несмотря на некоторые недостатки данных источников света, они уже успешно применяются в различных сферах человеческой деятельности.

Современное состояние электроснабжения требует внедрения все новых технологий; в том числе в области освещения, ведь на сегодняшний день, 19% всей потребляемой электроэнергии на планете расходуется на освещение. В наши дни активно развиваются и внедряются новые технологии в этой отрасли, появляются новые виды освещений. Ни для кого не секрет, что в современном мире плотного взаимодействия экономики и отрасли все более актуально становится экономия средств, что и проявляется в активном внедрении на рынке новых энергосберегающих систем, различных ламп, превосходящим по своим экономическим и экологическим показателям лампы накаливания. Все это заставляет всерьез задуматься о проблемах в этой отрасли.

На сегодняшний день огромную роль маркетинга в области LED технологий трудно оспорить, так как для успешного внедрения на предприятия новейших технологий маркетинг просто необходим.

Светодиоды или светоизлучающие диоды — это то, на что сегодня делают ставку практически все «ключевые персоны» учёные-теоретики, инженеры-практики и бизнесмены всего мира, как зависящие, так и не зависящие от передовых технологий напрямую.

Последнее уточнение очень важно, так как LED технологии (технологии светодиодов) используются массово и инвестируются не только, скажем, напрямую и очевидно выгодно — в новейших моделях телевизоров и прочей техники, но и в арт-практике, в современном искусстве — особенно в искусстве дизайна модных концептуальных интерьеров и таком же передовом — стрит-арте, «урбанистическом» видении того, что есть современный мегаполис, претендующий на статус-кво.

Поэтому продвинутый бизнесмен не может не учесть моду на светодиодное оформление пространства — затеяв обустройство своих торговых площадей или своего продающего офиса.

Итак, повсеместно и без дискуссий, считается, что за светодиодами — будущее, которое уже, мягко говоря, кое-где давно превратилось в «настоящее». Повсеместно можно услышать рассказы о том, что «светодиодные лампы» экономят электроэнергию настолько, что как бы практически и вовсе её не потребляют!

Это конечно — правительственный миф, (вспомним историю с повсеместным продавленным сверху отказом России от «лампочек Ильича», историю, которую не критиковал только ленивый или незрячий), но дело даже не в этом. Мир захвачен светодиодными (LED) технологиями уже настолько прочно, что пора в этом начать хоть как-то разбираться, особенно, стоя на позиции действующего предпринимателя, задумывающегося о трендах[2].

С каждым годом традиционные разновидности ламп все больше и больше уступают в своих качествах полупроводниковым источникам света. Конечно же, наибольшим превосходством светодиоды обладают над лампами накаливания. Общая доля этих устройств на мировом рынке постепенно уменьшается, в то время как объем продаж полупроводниковых ламп увеличивается, и все это благодаря далеко не последней роли маркетинга в этой области.

Но следует помнить, что светодиодные приборы неидеальны – они имеют некоторые недостатки, но на фоне тех впечатляющих особенностей, которые присущи им, «минусы» становятся незначительными.

Итак, светодиодные лампы особенно заинтересовывают общей продолжительностью своей эксплуатации. Современные модели от мировых производителей действительно способны служить дольше многих других разновидностей источников света. Наиболее часто производителями обещается продолжительность «жизни», достигающая 50 000 и 100 000 часов. Ни один из других типов ламп не способен отслужить такое количество времени. Но здесь важно подметить, что называемые производителями цифры являются пока не проверенными на практике расчетами. К тому же, нередко на рынке полупроводниковых устройств встречаются некачественные приборы. Такие подделки могут выходить из строя быстрее даже ламп накаливания. В связи с этим, стоит обращать особое внимание на светодиодные лампы, цена которых выглядит слишком заманчивой[1].

Благодаря длительному сроку службы рассматриваемых приборов сокращаются денежные затраты, идущие на их техническое обслуживание осветительных устройств (не требуется частая замена лампочек). Кроме того, экономичность использования светодиодных источников света заключается и в их пониженном энергопотреблении. По сравнению с люминесцентными лампами, а тем более с лампами накаливания, полупроводниковые устройства «питаются» в разы меньшим количеством тока. При замене традиционных осветительных приборов рассматриваемыми источниками света можно сократить денежные затраты, идущие на оплату электроэнергии, на 60-90%.

Светодиодные лампы обладают удивительной стойкостью к различного рода внешним воздействиям. Прочность и надежность данных устройств объясняется особенностями их конструкции. К примеру, ключевым элементом лампы накаливания является нить накала. В

связи с хрупкостью и ненадежностью данной составляющей источника света на основе нее могут выйти из строя при первом же падении или вибрации. Что касается ламп, в которых для создания свечения применяются газовые среды, то они зачастую не выносят низких температур. При сильных заморозках нередко качество их излучения значительно уменьшается. Светодиодным лампам «неведомы» все эти проблемы. Рассматриваемые полупроводниковые устройства излучают качественный световой поток практически в любых условиях. Им не страшны ни зимние стужи, ни повышенная воздушная влажность, а герметичные модели светодиодных ламп могут смело использоваться и в водных средах (например, в подводных фонариках). Рассматриваемые приборы способны достойно выдержать падения с высоты человеческого роста. При грамотном маркетинге и, принимая во внимание, все вышеперечисленные достоинства данных осветительных установок, уже не придется говорить о монополии в области освещения[2].

Если говорить о внутриотраслевой конкуренции, то развитие оптового рынка LED установок дало возможность различным производителям предлагать свой товар на оптовый рынок, а соответственно крупным потребителям выходить на оптовый рынок. Следовательно, возникает конкуренция между производителями за поставки на оптовый рынок, и между покупателями электроэнергии за поставки с оптового рынка.

Одно из направлений работы маркетинговых подразделений в электроэнергетике является энергоэффективность. Экономия электроэнергии при ее потреблении представляет экономический интерес не только для потребителей, но и для предприятий электроэнергетики, так как развитие энергетических мощностей требует больших затрат, чем мероприятия по экономии электроэнергии при ее потреблении. Тем самым, современные осветительные установки дают возможность экономии, так нужной обеим сторонам рынка.

В маркетинге LED технологий так же следует выделить направление - оказание сервисных услуг. В большинстве случаев поставщики оборудования предлагают услуги по монтажу оборудования. При прочих равных условиях предпочтение отдается фирме, оказывающей наиболее качественные и полные сервисные услуги. Такая форма получила определенное развитие в последнее время. Тем самым, вновь создается конкуренция, которая и служит очередным мощным толчком в развитии этой отрасли.

Конечно же, маркетинг в этой сфере призван бороться с вещами, которые затормаживают популяризацию светодиодных установок. В первую очередь в глаза бросается стоимость рассматриваемых устройств. На светодиодные лампы до сих пор устанавливаются довольно высокие цены, и купить светодиоды достаточно накладно. Данный фактор имеет объяснение: высокая стоимость сопряжена со сложностью производства данных источников света. Для того чтобы изготовить качественную светодиодную лампу требуются не только опытные специалисты, но и дорогостоящее оборудование. Тем не менее, при качественном маркетинге и хорошей рекламе, многие потребители и крупные предприятия, задумываются о том, что затраченные на такой источник света денежные средства в большинстве случаев окупаются в течение приблизительно двух-трех лет благодаря низкому энергопотреблению полупроводникового прибора.

Список использованных источников:

1. Атабеков В. Б, Жибов М. С. Монтаж осветительных электроустановок: 2003.205 с.
2. Майская В.Л. Органические светодиоды. Удивительное рядом. – Электроника: НТБ, 2007, №5, 39–46 с.

МЕНЕДЖМЕНТ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

Гритчин К.В. – студент, Никитина О.Л. – доцент

Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова (г. Барнаул)

Электроэнергетика России переживает сложный и противоречивый путь реформирования, обусловленный рыночной системой экономических отношений. Трудности этого процесса возникают из объективных причин перехода к новым условиям хозяйствования, а также порождены недостаточной компетенцией в области управления части руководителей и большинства специалистов. Следует отметить, что инженеры традиционно не предавали должного значения вопросам управления социально-экономическими системами.

Электроэнергетика находится перед необходимостью решения большого комплекса задач, в реализации которых менеджмент имеет важное значение. Внедрение менеджмента во все звенья структуры управления электроэнергетикой будет играть решающую роль в ее функционировании и развитии.

Менеджмент – это процесс управления отдельным работником, рабочей группой, рабочим коллективом для достижения цели организации.

Менеджмент в электроэнергетике (энергетический менеджмент) – это процесс управления энергоресурсами и другими материальными, финансовыми, трудовыми ресурсами предприятия с целью повышения энергоэффективности – снижения энергозатрат на единицу выпускаемой продукции. Энергия всегда была ресурсом, необходимым для производства и в связи с повышением тарифов, сейчас она стала одним из главных источников затрат предприятий. Концепция энергетического менеджмента подразумевает управление потреблением энергии с целью снижения затрат предприятия путем улучшения энергетической эффективности.

Электропотребление – это процесс преобразования электрической энергии в другие виды энергии.

Цель управления электропотреблением (или энергетического менеджмента) состоит в оптимизации процессов в системах электроснабжения и электропотребления, уменьшению необходимого расхода и потерь электроэнергии.

Управлением электропотреблением осуществляется путем применения правовых, организационных, экономических, технических, научных, социально-психологических и других мер, направленных на повышение эффективности использования электрической энергии.

Одним из важных направлений управления электропотреблением является энергосбережение.

Управление электропотреблением в реальной жизни нельзя сводить только к осуществлению научных и технических мероприятий, которые, безусловно, нужно осуществлять, но в обязательном сочетании с мероприятиями другого рода.

Можно произвести следующую укрупненную декомпозицию управления электроснабжением и электропотреблением: федеральный уровень; региональный уровень; муниципальное образование; предприятие, организация; цех, подразделение, участок; рабочее место; электроустановка.

Каждый из этих уровней управления в пределах своих прав и полномочий осуществляет управление электропотреблением.

Федеральный уровень управления:

- правовое регулирование управления электропотреблением: издаются Законы, Указы, Постановления Правительства, другие нормативные акты, выпускаемые уполномоченными на это органами (Министерство промышленности и энергетики, Государственные надзорные органы, Федеральная служба по тарифам, РАО ЕЭС и другие). К ним, в качестве примера, можно отнести Гражданский кодекс РФ, Закон «Об энергетике», Закон «О

государственном регулировании тарифов на электрическую и тепловую энергию в Р.Ф.», Закон «Об энергосбережении», государственные стандарты в отношении энергетики;

- организуется оперативно – диспетчерское управление Единой энергетической системой России;
- составляются энергетические балансы и прогнозы энергопотребления;
- разрабатывается государственная программа развития энергетики;
- координируется деятельность в научной и технической областях;
- осуществляется государственное регулирование тарифов;
- проводится государственная политика энергосбережения;
- создаются Федеральные государственные учреждения по реализации и контролю государственной политики в области энергетики, например, Федеральное государственное учреждение «Управление по обеспечению энергоэффективности и энергосбережения в Московском регионе».

На региональном и муниципальном уровне осуществляется аналогичная деятельность в пределах установленных им полномочий.

Издаются региональные Законы, Постановления Администрации региона, другие нормативные документы регионального уровня, уполномоченными на то организационными структурами. Например, Региональная энергетическая комиссия издает Постановления «О тарифах на электрическую и тепловую энергию на потребительском рынке».

На уровне муниципального образования также требуется выпуск соответствующих нормативных документов и организация работы по обеспечению энергоэффективности и энергосбережению.

Управление электропотреблением на предприятии:

- должны выпускаться документы, регламентирующие организацию управления электропотреблением и повышение эффективности использования электроэнергии. Например, Положение об организации оперативно-диспетчерского управления энергетическим хозяйством предприятия, Нормы расхода электроэнергии на выпуск продукции, Инструкция по регулированию электропотребления цехами предприятия, Мероприятия по энергосбережению;

- организация расчетного и технического учета электроэнергии;
- проведение анализа энергоэффективности использования энергоресурсов по всем производственным структурам;
- проведение энергетических обследований;
- составление балансов энергоресурсов по предприятию, цеху, энергоустановке;
- нормирование расхода энергоресурсов;
- регулирование графиков электропотребления;
- оптимизация использования энергоресурсов;
- осуществление мероприятий по энергосбережению;
- организация материального и морального стимулирования энергосбережения;
- мониторинг энергопотребления и технико-экономический анализ энерго-потребления;
- распределение обязанностей и ответственности по эффективности энерго-потребления по организационным структурам и должностям;
- грамотное с технической, экономической и юридической точки зрения заключение договоров энергоснабжения.

Энергосбережение и повышение энергоэффективности на предприятии позволяют получить его преимущества:

- увеличение прибыли;
- большую конкурентоспособность;
- сохранить рабочие места;
- получить дополнительные средства для развития бизнеса.

Реальное улучшение энергетической эффективности основывается на новых технических решениях и на более совершенном управлении. Признание важности энергии

как одного из видов ресурсов, который требует такого же менеджмента как любой другой дорогостоящий ресурс, а не как накладных расходов предприятия, является главным первым шагом к улучшению энергоэффективности и снижению энергозатрат.

Список использованных источников:

1. Ламакин Г.Н. Основы менеджмента в электроэнергетике: Учебное пособие. Ч.1. 1-е изд. Тверь: ТГТУ, 2006. - 208 с.
2. Ламакин Г.Н. Основы менеджмента в электроэнергетике: Учебное пособие. Ч.2. 1-е изд. Тверь: ТГТУ, 2006. - 196 с.
3. Дьяков А.Ф., Максимов Б.К., Жуков В.В., Молодюк В.В. Менеджмент и маркетинг в электроэнергетике. – М.: Изд-во МЭИ Москва, 2007. - 505с.

РЫНОК ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Курбонов С. А. – студент, Никитина О.Л. - доцент

Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова (г. Барнаул)

Реформирование электроэнергетики в России привело к образованию такого специфического товара как электроэнергия. Электроэнергия не обладает таким основным свойством присущим остальным товарам, как накопление и возможность удовлетворения растущего спроса запасами. Все это привело к образованию определенного рынка электроэнергии, учитывающего особенности электроэнергии как товара.

Разделение рынка на оптовый и розничный привело к необходимости создания конкурентной среды между производителями на оптовом рынке. В процессе реформирования электроэнергетики рынок постепенно проходит этапы перехода от регулируемого к нерегулируемому, основанному на естественной конкуренции между производителями электроэнергии. Возникают различные виды взаимоотношений между производителями и оптовыми потребителями электроэнергии, что на данном этапе развития привело к образованию:

- рынка «за день вперед»,
- рынка «реального времени».

Постепенно рынок электроэнергии будет усложняться и пополняться новыми инструментами рыночной экономики такими как форвардный рынок и рынок фьючерсных контрактов на электроэнергию.

Наиболее важными особенностями экономики энергосистем, вызванными спецификой электроэнергии как товара и которые необходимо учитывать при организации рынка электроэнергии, является следующее:

1) производство, доставка (передача и распределение) и потребление электроэнергии в силу ее физической природы происходят практически одновременно и ее невозможно складировать (накапливать) в значительных объемах. Другими словами, произведенная продукция не может накапливаться на складах производителя, потребителя или в пути, а практически мгновенно доставляется до потребителя и потребляется им;

2) электроэнергия является в высшей степени стандартизированным продуктом, поставляемым множеством производителей в «общий котел» (т.е. в общие электрические сети) и мгновенно потребляемым оттуда же множеством потребителей. Поэтому с физической точки зрения невозможно определить, кто произвел электроэнергию, потребляемую тем или иным потребителем — можно лишь контролировать объемы поставки в общую сеть от каждого производителя и объемы потребления из нее каждым потребителем;

3) электроэнергия, получаемая потребителем из энергосистемы, является товаром первой необходимости, только в редких случаях имеющим другие товары-заменители (например, переход на электроснабжение от автономной дизельной электростанции,

перевод электроотопления на газовое отопление и некоторые другие случаи). По этой причине потребители обычно крайне чувствительны к перерывам в электроснабжении, а энергосистема должна обладать необходимым запасом надежности.

4) производители вырабатывают и поставляют в общую сеть электрическую мощность точно в соответствии со своими обязательствами (или заданием диспетчера), а все потребители суммарно потребляют электрическую мощность точно в соответствии со своими обязательствами (или прогнозом диспетчера). Но на практике в силу самого разного рода обстоятельств, как производители, так и потребители допускают отклонения от своих обязательств.

Рынок электроэнергии бывает: форвардный, «за день вперед» и «реального времени».

Форвардный рынок. Как и на других товарных рынках, электроэнергия может поставляться на основании предварительно (за год, месяц и т.д. вперед) заключенных сделок. Такие сделки, как известно, называются форвардными сделками, а соответствующий рынок (субрынок) - форвардным рынком.

Форвардный рынок электроэнергии функционирует на основе двусторонних контрактов, свободно заключаемых продавцами и покупателями электроэнергии. Купля-продажа электроэнергии на этом рынке может осуществляться путем заключения:

- прямых двусторонних контрактов между производителем и потребителем;
- контрактов с дилерами (перепродавцами электроэнергии);

- сделок на электроэнергетической бирже, торгующей форвардами. Форвардные контракты на рынке электроэнергии, по сути, являются финансовыми сделками, т.к. в первую очередь направлены на страхование сторон от неблагоприятного изменения конъюнктуры и цен в будущем (в период поставки). Окончательные обязательства по физической поставке и потреблению электроэнергии возникнут только после включения предусмотренных этими контрактами поставок в суточный график с учетом возможных ограничений на передачу электроэнергии. Следовательно, торговля форвардами не требует какой-либо координации, а форвардный рынок - управления им и, соответственно, специальных мер по его организации (за исключением организации в отдельных случаях централизованно управляемых рынков по продаже прав на передачу по сетям, испытывающим регулярные перегрузки).

Однако в отношении рынка «за день вперед» и рынка реального времени дело обстоит иначе, и торговля на них требует специальных мер по ее организации.

Рынок «за день вперед». Ситуация на рынке электроэнергии выглядит по-другому из-за двух важных обстоятельств - мгновенности процесса производства, передачи и потребления электроэнергии. Нет товаров заменителей и невозможности контролировать и (или) ограничивать фактические объемы потребления каждого отдельно взятого потребителя в соответствии с его контрактными обязательствами. В то же время перегрузка электрических сетей (даже кратковременная) недопустима по соображениям перегрева элементов сети и устойчивости энергосистемы.

В связи с этим возникает необходимость предварительного централизованного планирования и координации поставок электроэнергии с учетом допустимой пропускной способности линий электропередачи и критериев устойчивости энергосистемы.

Такое планирование и координация поставок электроэнергии централизованно осуществляются Системным оператором путем составления в день, предшествующий операционным суткам, суточного графика производства, передачи и потребления электроэнергии на данном рынке. При отсутствии ограничений на передачу по электрическим сетям любые поставки могут быть включены в суточный график в полном объеме. Однако практически в любой энергосистеме имеются те или иные ЛЭП (маршруты, участки электрических сетей), имеющие в тот или иной период времени недостаточную пропускную способность для передачи всех необходимых для потребителей объемов электроэнергии. График поставок электроэнергии должен быть составлен таким образом, чтобы не допустить перегрузку электрических сетей ни в одной

из ЛЭП. При необходимости, пропускная способность этих ЛЭП должна быть справедливо и на недискриминационной основе распределена между участниками рынка, желающими поставлять по ним электроэнергию.

Для составления суточного графика следующего операционного дня должны быть известны:

- объемы потребления (спрос) по энергосистеме в целом и по ее отдельным узлам;
- производители, чьи поставки обеспечат на конкурентной основе и без перегрузки сетей покрытие спроса по энергосистеме в целом и по каждому ее узлу.

Последним периодом времени, когда Системный оператор должен окончательно определиться с суточным графиком, является день, предшествующий операционному дню, точнее - часть этого дня, предшествующая составлению суточного графика. Поэтому в день, предшествующий операционным суткам, в той или иной форме возникает рынок «за день вперед», который позволяет на конкурентной основе окончательно определить производителей и объемы поставок электроэнергии, включаемых в суточный график. Иногда в этих же целях создается и внутрисуточный рынок, на котором отбор поставщиков осуществляется в течение операционных суток и заканчивается за час (иногда - за несколько часов) до начала поставки - так называемый рынок «за час вперед». Оба этих рынка представляют собой рынки краткосрочных контрактов.

Почасовые объемы поставки электроэнергии в общую сеть и потребления из нее, уточненные по результатам рынка «за день вперед», включаются в суточный график энергосистемы, и после корректировки по результатам рынка «за час вперед» становятся окончательными обязательствами участников рынка.

Рынок «реального времени». При исполнении суточного графика производители и потребители электроэнергии могут допускать отклонения от их контрактных обязательств (дисбалансы).

При этом одни участники рынка потребляют электроэнергию сверх контрактных объемов, другие - ниже контрактных объемов, но, в общем случае, допускаемые ими дисбалансы разного знака не уравнивают друг друга. И если общий дисбаланс в энергосистеме достигает заметных величин, то это приводит к недопустимому отклонению частоты переменного тока. В целях поддержания частоты Системный оператор, в зависимости от знака результирующего дисбаланса в энергосистеме, централизованно регулирует поставку электроэнергии и/или ее потребление. На нерегулируемом рынке электроэнергии такое регулирование является услугой, оказываемой Системному оператору участниками рынка, а издержки регулирования должны, естественно, возмещаться теми участниками рынка, по чьей вине эти издержки возникли. Поэтому неконтрактные объемы электроэнергии (дисбалансы) подлежат централизованному выявлению и финансовому урегулированию.

Из этого следует, что в режиме реального времени, несмотря на отсутствие предварительных индивидуальных контрактов между участниками рынка о купле-продаже дисбалансов, фактически имеет место торговля ими. В связи с этим на нерегулируемом рынке электроэнергии, наряду с рынками долгосрочных и краткосрочных контрактов, существует и рынок реального времени.

Поскольку контрактные обязательства участников рынка по поставке и потреблению электроэнергии в суточном графике указываются на почасовой (в некоторых странах — на получасовой) основе, то в течение каждого часа (получаса) имеет место свой рынок реального времени. Таким образом, с точки зрения временной последовательности торговли, оптовый рынок электроэнергии, в общем случае, состоит из следующих рынков (субрынков):

- форвардного рынка;
- рынка «за день вперед»;
- рынка «реального времени».

Для полноценного развития рыночной экономики в России возникла необходимость реформирования электроэнергетики, что привело к образованию рынка электроэнергии. Рынок электроэнергии сложен по своей структуре и включает в себя не только производителей и покупателей, но и сложную инфраструктуру позволяющую учесть все особенности электроэнергии как товара и позволить рынку нормально функционировать. Все это позволяет выделить его как отдельный вид рынка.

На данный момент рынок электроэнергии не закончил своего развития. По сравнению с западным или американским, Российскому рынку электроэнергии еще предстоит длительное развитие и реформирование для обретения всех инструментов рыночной экономики.

Список использованных источников:

1. Александрова Н. Маркетинг в энергосбытовой деятельности на розничном рынке[текст]/ Н. Александрова // ЭнергоРынок. - 2011. -№ 10.
- 2.Максимов Б.К. Развитие конкуренции на рынках электроэнергии России[текст]/ Б.К. Максимов, В.В. Молодюк - М.: Изд-во МЭИ, 2006
3. Эдельман. В.И. Экономическая стратегия в электроэнергетическом комплексе[текст]/ В.И. Эдельман. - М.: Изд-во ННЦ ЭНАС, 1998.
4. Эдельман В.И. Рынок электрической энергии и мощности в России: каким ему быть. [текст] / В.И.Эдельман. - М.: Энергоиздат, 2008.

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ В РОССИИ

Лапшин Э.О. – студент, Дронова О.Б. – к.э.н., доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

В промышленно развитых странах, где кризисы и спады производства повторяются периодически, изменения текущей конъюнктуры меньше всего затрагивают выпуск новейшей высокотехнологичной продукции, что создает определенные импульсы для выхода из кризисных ситуаций (рисунок 1).

Машиностроению России в последнее время присуща диаметрально противоположная тенденция - опережающее снижение производства наиболее прогрессивной техники. В результате можно полностью утратить накопленный за предшествующие годы технологический потенциал, хотя и недостаточно качественный, но все же имеющий принципиальное значение для дальнейшего функционирования экономики.



Рисунок 1 – Индекс производства машин и оборудования в России

Структура конечной продукции отечественного машиностроения на рубеже последних десятилетий отличалась "утяжеленностью", и высокой степенью милитаризации. Доля военной техники оставалась непомерно высокой при резком отставании выпуска потребительских товаров и особенно оборудования для непромышленной сферы. В первой половине 80-х годов рост производства продукции инвестиционного машиностроения полностью прекратился, а во второй половине начался спад, перешедший в начале 90-х в обвальное падение.

Уменьшение спроса в отраслях-потребителях вынудило машиностроение приспосабливаться к условиям использования его продукции, увеличивая выпуск универсальной техники и внедряя примитивные технологии. Это приведет к прекращению выпуска наукоемкой продукции, дальнейшему свертыванию машиностроительного производства и в конечном счете к затуханию инвестиционного процесса и ликвидации базовых отраслей экономики (кроме сырьевых, обладающих экспортным потенциалом).

Состояние машиностроения также усугублялось высоким уровнем концентрации и монополизмом производства. Среди 2/3 предприятий каждое выпускает свыше 75% продукции определенного вида, то есть фактически является ее монопольным производителем.

Основной причиной создавшегося положения является резкое падение инвестиционной активности и снижение спроса на машины и оборудование. Особенно снизился объем капитальных вложений в производство оборудования для строительства и в сельскохозяйственное машиностроение, а спрос на продукцию инвестиционного машиностроения снизился в 3-4 раза. В силу рассмотренных неблагоприятных факторов удельный вес наукоемких отраслей снизился, тогда, как доля автомобильной промышленности стабилизировалась. Условиями этой стабилизации является сдерживание тарифов на энергоносители, продукцию металлургического и химического комплексов, железнодорожные перевозки, пролонгация протекционистских таможенных мер. Несмотря на все положительные стороны данного процесса, автомобилестроение нуждается в реструктуризации, на что потребуются преимущественно централизованные капиталовложения, так как децентрализованные средства крайне недостаточны. Должна подвергнуться изменениям и сама структура выпуска, так как она пока не отвечает современным требованиям. Реализация структурно-целевых программ связана со значительными инвестиционными затратами и временем.

В станко-инструментальной промышленности России на сегодняшний день производство все более и более ориентируется на платежеспособный спрос. Но со стороны прежнего основного потребителя - государства он резко сократился, а хозяйствующие субъекты не компенсируют этого сокращения, отдавая предпочтение более дешевому и простому оборудованию, что влечет за собой потерю заказов, болезненную для станкостроения. Спад производства наукоемких видов оборудования идет здесь опережающими темпами (рисунок 2).



Рисунок 2 – Производство станков в России

Положение усугубляется оттоком высококвалифицированных кадров, в том числе из научных и конструкторско-технологических организаций. По сути, возникла угроза утраты Россией собственного станкостроения. Массовой практикой стало освоение в целях выживания непрофильной для станкостроения продукции. Некоторое оживление производства в машиностроении практически не отразилось на повышении спроса на технологическое оборудование, так как его парк в настоящее время используется менее чем наполовину.

Следовательно, по мере увеличения производства продукции на предприятиях-потребителях будет первоначально повышаться загрузка уже имеющегося оборудования, идти накопление капитала и только затем может появиться перспектива технического перевооружения, а, следовательно, приобретения нового оборудования.

Слабое частное и иностранное инвестирование, малоактивный спрос негосударственного сектора на технологическое оборудование делает необходимой осуществление государственной поддержки предприятий данной отрасли. Это экономически, а порой и стратегически, эффективно, особенно в случае импортозамещения.

Определенная тенденция к стабилизации уже наметилась в электротехнической промышленности и приборостроении. В 1995 был увеличен выпуск электродвигателей на 14%, ряда кабельных изделий (силовых, городских телефонных). В целях расширения рынков сбыта и поиска новых потребителей электротехнические, и приборостроительные заводы приступили к освоению и производству продукции, пользующейся спросом, в том числе ранее изготавливавшейся в странах СНГ. Этому также способствовала протекционистская таможенная политика государства, при которой потребителю выгодно закупать эту продукцию у российских предприятий.

За последние четыре года в результате неплатежеспособности сельских товаропроизводителей производство сельскохозяйственной техники резко сократилось, большинством заводов производственные мощности используются на 10-15%. В самих хозяйствах заметно сокращается парк сельскохозяйственной техники.

В условиях сильного сжатия спроса на сельскохозяйственную технику сейчас предполагается проведение мероприятий по ускорению процесса адаптации предприятий к рынку, структурная перестройка производства, расширение рынка сбыта техники на экспорт, создание на предприятиях торговых домов, проведение ярмарок-выставок.

Наметилась тенденция к стабилизации объемов производства по некоторым видам продукции тяжелого машиностроения, а по другим - увеличение выпуска. Это относится к производству оборудования для черной металлургии и горнодобывающей промышленности: машины для непрерывного литья заготовок и агломерационного производства. Предприятия стали более активно вести работу по поиску платежеспособных заказчиков из-за конкуренции со стороны иностранных поставщиков аналогичного оборудования.

Ситуация в энергетическом машиностроении стабилизировалась из-за некоторого увеличения выпуска паровых турбин, обусловленного экспортными поставками оборудования, в основном в Китай, Иран и страны Восточной Европы. Производство дизелей и дизель-генераторов стабилизировалось, при этом наметилась тенденция к освоению производства дизелей по лицензиям зарубежных фирм, что дает возможность заводам данной подотрасли вступить в конкурентную борьбу на мировом рынке.

В подотрасли вагоностроения объемы производства определяются финансовыми возможностями основного заказчика - Министерства путей сообщения Российской Федерации. Не секрет, что они ограничены и не позволяют существенно наращивать выпуск так необходимого железным дорогам России подвижного состава. В связи с этим производство грузовых вагонов возросло незначительно.

В ближайшие годы даже при условии инвестиционной активности не следует ожидать существенного роста спроса на строительную и дорожную технику. Тем более что в строительном комплексе существует сложившийся парк строительной техники, который загружен сейчас не более чем на половину. Однако параметры обновления выпускаемой

продукции ухудшились. Это явление свидетельствует о том, что в отрасли не происходит адаптация к новым условиям функционирования за счет изменения качества продукции.

Подводя итог всему вышесказанному, можно определенно утверждать, что состояние развития машиностроительного комплекса России определяется не просто спросовыми, а инвестиционными ограничениями. Именно они тормозят реструктуризацию производства, в основе которой должно лежать улучшение качества продукции, а следовательно, и повышение ее конкурентоспособности.

ОСОБЕННОСТИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ В ИННОВАЦИОННОЙ СФЕРЕ

Маргасова О.В. – магистрант, Козлова Ж.М. - к.э.н., доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Российская Федерация, встав на путь рыночной экономики, должна интегрироваться в мировое экономическое сообщество, в его рынки, в том числе и в рынок инноваций. Общеизвестно, что инновации позволяют быть первыми в жесткой экономической конкуренции на мировых товарных рынках и получать солидные финансовые дивиденды на базе новых технологий. Хорошо понимая это, развитые страны всемерно поддерживают инновационные процессы, и это является их технологической политикой. На долю новых или усовершенствованных технологий, содержащих передовые знания или решения, в развитых странах приходится до 80% прироста ВВП. Там полным ходом идет работа по созданию единой базы данных, концентрации финансов на ключевых направлениях, поддержке малых и средних предприятий, внедряющих у себя инновации. Такие предприятия имеют существенные налоговые льготы, для них создается надлежащий налоговый климат, стимулируется обучение их работников.

Инновационный менеджмент – это организационно-управленческая деятельность, направленная на получение высоких экономических, социальных и экологических результатов путем использования инноваций в производственно-коммерческой деятельности предприятия [1].

Повышение эффективности деятельности, конкурентоспособности предприятия путем обновления продукции, технологий, а так же введение организационно-экономических изменений являются основной целью управления инновационной деятельностью.

Объектом инновационного менеджмента выступает инновационная деятельность, а субъектом – руководство высшего звена, менеджеры целевых инновационных программ. Особенность объекта управления в том, что инновационная деятельность носит творческий характер, трудно вписывается в формализованные организационные структуры менеджмента. Особенность субъектов управления – помимо высокой квалификации и интеллектуальных способностей важное значение имеет способность менеджеров выдвигать новые идеи и работать в новых областях науки и техники без постоянного контроля вышестоящего руководства.

К основным факторам, влияющим на принятие решений в инновационной деятельности, помимо специализации и организационно-правовой формы предприятия, политико-правовой среды в сфере регулирования инноваций, организационной культуры и структуры организации, места расположения и цели деятельности предприятия, степени централизации управления, организационно-методического сопровождения инновационных целевых программ, можно отнести так же и источники финансирования инновационных программ, инновационный потенциал предприятия, квалификацию персонала, особенности рабочих групп и творческую активность, опыт лидера.

Особенности решений по управлению инновационной деятельностью состоят в том, что они:

- способствуют интеллектуализации трудовой деятельности, повышению ее наукоемкости;

- трудно поддаются стандартизации, поскольку проблемы, на решение которых они направлены, нестандартны;
- направлены на изменение состава производимых товаров и услуг, улучшения их качества, развитие и удовлетворения растущих потребностей индивидуума и общества;
- имеют высокую степень неопределенности и риска;
- оказывают сильное влияние на развитие и эффективное функционирование предприятия;
- разрушают экономическое равновесие, вносят противоречия и неопределенность в экономическую динамику;
- принимаются, как правило, на высшем уровне управления;
- зачастую влекут за собой возникновение сопротивления;
- связаны с повышенными затратами ресурсов;
- требуют использования новейших достижений науки и техники.

При анализе среды используются следующие методы принятия стратегических решений: метод анализа сильных и слабых сторон организации, SWOT-анализ, метод построения матрицы возможностей и угроз, составление профиля среды. При определении миссии и целей – метод дерева решений и целей, программно-целевой метод, экспертные методы, методы прогнозирования. При выборе стратегии - многокритериальная оценка альтернатив, прогнозирование, построение и анализ матриц профилей бизнеса, принятие решений в условиях неопределенности и риска, использование матрицы Томпсона и Стрикленда и метод прогнозирования. На этапе реализации стратегии выбирают совокупность методов управления в области организации производства, маркетинга, финансовой деятельности. Контроль и оценка результатов реализации стратегии осуществляется при использовании матрицы «изменение-сопротивление», метода анализа управленческих решений, метода причинно-следственного анализа [1, с. 286].

Хорошим примером служит внедрение новых технологий сушки зерна – газовые зерносушилки, в хозяйствах Алтайского края. Принятие такого решения было вызвано анализом внешней среды через метод анализа сильных и слабых сторон организации. Такой метод вместе с методом предсказания будущего на основании накопленного опыта и текущих предположений относительно него (метод прогнозирования) способствовало окончательному положительному принятию этого решения.

Реализация стратегии по внедрению нового оборудования была осуществлена через правильно подобранную совокупность методов управления в области организации производства, маркетинга, финансовой деятельности, а так же контроль и оценка результатов реализации стратегии через методы причинно-следственного анализа способствовали облегчению и ускорению процедуры сушки зерна, исключая "человеческий фактор", а, значит, и погрешности, влияющие на снижение стоимости продукта. В ходе применения такого оборудования не требуется теплообменник, так как здесь происходит прямое сгорание топлива, что ведет к повышению КПД, экономии времени и средств. У газа выше теплотворная способность, и он гораздо дешевле дизельного топлива. Конструкция газовой сушилки позволяет равномерно и быстро сушить зерно (снимает до 20% влажности за один проход). Используемый газ экологически чист и безопасен. В итоге продукт не имеет посторонних запахов. Такое оборудование полностью автоматизировано.

Сушилка также может отправлять текстовые сообщения о состоянии процесса на сотовый телефон, а также управляться по SMS [2].

В условиях рыночных отношений успешность предприятия зависит от эффективно разработанных и принятых решений в инновационной сфере. Грамотное, правильное и своевременное использование инноваций гарантирует стабильное конкурентоспособное развитие в своей сфере. Как правильно выработать стратегию, какие методы применять при принятии стратегических решений, каковы особенности принятия решения – все это должен знать современный менеджер.

Таким образом, деятельность организаций по управлению инновациями носит творческий интеллектуальный характер, а применяемые управленческие решения нацелены на устойчивое инновационное развитие для обеспечения конкурентоспособности предприятия в условиях рыночных отношений.

Список использованных источников:

1. Управленческие решения: учебник по специальности «Менеджмент организации» / Л. И. Лукичева, Д. Н. Егорычев; под ред. Ю. П. Анискина. – 4-е изд., стер. – М.: Издательство «Омега-Л», 2009. – 383 с.
2. Информационный сервер Алтайского края «Амител», интернет-ресурс: <http://amic.ru/news/239622>
3. Некоммерческое партнерство «Цент инноваций», интернет-ресурс: <http://www.center-inno.ru/materials/library/06-2;>

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ МОДЕРНИЗАЦИИ В ЛИТЕЙНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Марков И.Г. – студент, Дронова О.Б. – к.э.н., доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Глобальный экономический кризис начала XXI века, обрушившийся на российскую промышленность, отразился значительным падением производства, ростом безработицы и резким снижением экономических показателей, особенно в металлургии и машиностроении. Проблемы в литейном производстве машиностроительного комплекса накапливались десятилетиями из-за недостаточности капиталовложений в реконструкцию и новое строительство, низкой степени реализации научно - технических разработок и, как следствие, повсеместного использования устаревших технологий и материалов.

В Северо - Западном регионе в результате ликвидации крупных литейных производств (ЛСПО им. Я.М.Свердлова, Лентрублина, заводов им. Карла Маркса, им. К. Либкнехта, им. Лепсе, Невского завода) падение уровня производства составило более 70%. Массовый характер приобрели, принудительное банкротство литейных цехов и организаций, безработица [1].

Проблемы литейного производства носят системный характер, являются следствием невятной промышленной политики в области машиностроения.

Во всём мире основой развития экономики является машиностроение, в продукции которого литые детали составляют около 40%, а в некоторых видах машин до 70-80% их веса.

В Северо-Западном регионе РФ нет полезных ископаемых, и главным ресурсом является интеллектуальный потенциал. Приоритетным направлением в ускорении модернизации литейного производства должно стать инновационное развитие.

Научно - технический прогресс (НТП), как следствие инновационного развития, в целом состоит из двух составляющих:

- научных достижений, результатом которых являются новые знания, технологии, оборудование и материалы;
- производственно - технологических достижений - инноваций, результатом которых являются улучшенные характеристики производства новых товаров или услуг, созданных с использованием уже полученных и проверенных научных достижений, знаний, технологий, оборудования и материалов.

Сегодня научные разработки направлены на получение наноразмерных материалов, методов их применения, способов ввода в расплав, изучения механизма их воздействия на качественные характеристики материалов или готовых отливок. Учитывая высокую стоимость получения наноразмерных материалов, их применение в литейном производстве целесообразно в качестве микродобавок к базовым материалам и сплавам для повышения их физико-механических, химических и эксплуатационных свойств. Эти направления

разработок являются перспективными и экономически оправданными при решении проблемы модернизации литейного производства [4].

В регионе функционируют два центра исследований нанотехнологий применительно к литью. В ЦНИИ КМ «Прометей» под руководством академика И.В. Горынина добились существенного уменьшения легирования стали дорогостоящими никелем, молибденом и другими дефицитными элементами. В сочетании с интенсивной пластической деформацией и термической обработкой удаётся создать наноструктуры, которые повышают одновременно и прочность, и вязкость, обеспечивая повышение экономической эффективности высокопрочной стали. В СПбГПУ под руководством проф. Г.А. Косникова широко разворачиваются исследования влияния наноматериалов на повышение эксплуатационных свойств особо ответственных отливок из лёгких сплавов.

Между тем технологический разрыв между Россией и экономически высокоразвитыми странами возрастает и принимает угрожающие размеры, что грозит технологической безопасности России. Деграция кадрового потенциала может быть остановлена только возрождением национальной экономики, что вызовет рост потребности в квалифицированных кадрах.

В создавшейся ситуации большую ответственность несут ВУЗы и система профессионального образования. Неиндустриализация требует новых кадров, что не произойдёт без реформы образования в стране. Сегодня высшая школа идёт по пути коммерциализации, развития платных форм обучения. В регионе из 148 ленинградских ПТУ и 90 техникумов до наших дней дожили 87 лицеев и колледжей, где половина специальностей с производством уже не связана. В Ижорском политехническом лицее, бывшей кузнице литейных рабочих кадров региона, выпуск рабочих по литейно-металлургической специальности вообще не производится. Развитие высокотехнологичных отраслей по выпуску компонентной базы и сложных изделий для промышленности было подменено «отвёрточной сборкой»- самой неквалифицированной частью работы. Модернизация в этой сфере связана с системой непрерывной подготовки специалистов по управлению инновационной деятельностью, с формированием механизма общественно-профессиональной аттестации учебных и научных программ, что позволит обеспечить необходимое качество подготовки кадров, создать систему аттестации специалистов. За рубежом наиболее эффективным способом финансирования инноваций является частно-государственное партнёрство, при котором до 30% вложений идёт на образование. Становится очевидным, что система образования должна носить инновационный характер путём внедрения новейших интерактивных форм обучения, широкого использования оригинальных методов, позволяющих имитировать реальные ситуации (моделирование). Инновационный характер обучения предполагает глубокую интеграцию образования, науки и бизнеса. Закон Санкт-Петербурга «Об основах промышленной политики» от 08 июня 2009 года законодательно подтверждает ответственность администрации за создание условий для выхода из кризиса в области науки и промышленности.

Принятый закон об организации малых предприятий при научно-исследовательских организациях и высших учебных заведениях (июль 2009г.) может стать эффективным средством привлечения молодёжи и внедрения инновационных технологий. При поддержке государства эти производства в короткие сроки могут адаптироваться к кризисным условиям и реализовать достижения научно-технического прогресса.

В США выделяется на науку более 3% от ВВП страны, а в РФ всего 0,5%. США ежегодно вкладывает в НИОКР 280 млн. долларов, страны ЕС – около 190 млн., Япония – более 100, Китай - 60, Германия - 54, Россия - 6. Доля России на мировом рынке наукоёмкой продукции – 0,3% ,США - 36%, Японии - 30%, Германии - 9,5%, Китая - 6%.

В стране пока ещё сохранился некоторый уникальный научно-технический и образовательный потенциал, однако эффективность его практического использования крайне низка. За 1990-е годы более чем вдвое сократился объём работ, выполненных научными организациями по основному профилю, свёрнуты целые научные направления,

ликвидированы научно - исследовательские и обеспечивающие подразделения. Новых владельцев предприятий интересует не развитие и обновление производства, а получение максимальной прибыли, в том числе путём передачи в аренду и продажи основных фондов в ущерб основному производству.

Ещё несколько лет назад отечественное станкостроение выпускало 77000 единиц металлорежущих станков и кузнечно-прессового оборудования, а сейчас в десятки раз меньше. И дело тут не в уменьшении спроса во время кризиса, а в критическом уровне импорта станочной продукции из Китая, Германии, Японии, Италии. С исчезновением станкостроения утрачивается важный элемент отечественной базы производства всех других видов машин и оборудования.

Для вывода станкостроения из кризиса необходимо заменить в стране около 2-х млн. станков за 15-17 лет на современные и более производительные, а это стоит примерно 120 млрд. долларов. Здесь никакой импорт не спасёт - нужно рассчитывать только на свои силы. Путь - технологическая модернизация производства и повышение конкурентоспособности продукции. Приоритет машиностроения, как «локомотива экономики» подтверждается статистическими данными: в России 45000 машиностроительных заводов - это 77% всех заводов и работающего населения [2].

В литейном производстве пока господствуют противоположные тенденции: цены на отливки находятся под жёстким контролем головных предприятий, что препятствует модернизации литейного производства.

Другим мощным ресурсом модернизации является реализация стратегии энергоэффективности и энергосбережения. По уровню производительности труда Россия отстаёт от США и Евросоюза в 4 раза. Ресурсоёмкость продукции и технологий в основных отраслях промышленности в среднем выше в 3-7 раз, а энергоёмкость почти в 3 раза.

Оптимизация процессов позволяет сократить потребление энергии и ресурсов, уменьшить расходы на обслуживание, высвободить дополнительные площади, а также повысить надёжность и качество работы инженерных и технологических систем, сократить аварийность и простои на ремонт.

Внедрение стратегии энергоэффективности и энергосбережения за счёт развития ядерных технологий, альтернативных источников энергии, космических технологий, медицинских технологий, стратегических информационных технологий и др. может сократить расход наших ресурсов не менее чем в 2 раза - это одновременно и усиление конкурентоспособности страны и важнейшая экологическая задача.

Модернизация литейного производства должна быть направлена не только на решение экономических проблем, но и не в меньшей степени на создание комфортных условий для существования и деятельности человека.

К мероприятиям по модернизации могут быть отнесены:

- на плавильных участках - замена вагранок индукционными печами средней частоты (при этом объём вредных выбросов сокращается: пыли и двуокиси углерода в 13 раз, двуокиси серы в 30 раз), оборудование действующих вагранок и дуговых сталеплавильных печей системами пылегазоочистки со степенью очистки в пределах ПДК;

- на формовочных и стержневых участках - создание и применение малотоксичных и не токсичных составов смесей и оснащение формовочного и стержневого оборудования эффективными системами улавливания и нейтрализации выделяющихся вредностей;

- на обрубно-очистных участках - организация эффективной работы вентиляционных систем и утилизации твёрдых отходов, внедрение современного очистного и зачистного оборудования и ручного инструмента с пониженной вибрацией.

В посткризисный период главной национальной идеей должна стать неоиндустриализация, представляющая собой процесс крупномасштабной модернизации, основанной на безлюдных, безотходных и рециркуляционных технологиях автоматизированного производства - компьютеризованного и роботизированного.

Список использованных источников:

- 1.Кечин В.А. Современные проблемы и пути развития литейного профессионального образования // Литейщик России.-2009.- №7.-С. 12-13.
- 2.Кучуков Р. Модернизация экономики: проблемы и задачи // Экономист.-2010.- №1.- с.8-11.
- 3.Мамина Л.И., Дибров И.А. Опыт и перспективы освоения нанотехнологий в литейном производстве // Литейщик России.-2009.- №7.-С. 14-16.
- 4.Ткаченко С.С., Кривицкий В.С. Мониторинг производственных возможностей литейных цехов// Материалы 6-й Всероссийской научно практической конференции «Литейное производство сегодня и завтра».- Санкт- Петербург.-2006.-С.54-56.

РАСЧЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ИМПОРТНОГО ДВИГАТЕЛЯ В СРАВНЕНИИ С АНАЛОГАМИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО
ПРОИЗВОДСТВА

Новоселов О.Д. – студент, Дронова О.Б. – к.э.н., доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Двигатели внутреннего сгорания являются наиболее распространенными тепловыми двигателями, вырабатывающими механическую энергию, необходимую для привода в действие различных видов транспортных средств и других механизмов. Технический уровень двигателей определяет степень совершенства и конкурентоспособность объектов их применения. Развитие двигателестроения непосредственно влияет на развитие ряда отраслей, использующих ДВС.

В настоящее время, для двигателей, существуют следующие основные тенденции оптимизации конструкции и показателей направленных на: снижение потребления горюче-смазочных материалов; увеличение моторесурса; увеличение надежности; удобство в эксплуатации, простоту и удобство технического обслуживания; снижение себестоимости двигателя; снижение выброса вредных веществ; снижение уровня шума и вибрации; улучшение технико-экономических показателей систем обслуживаемых двигателей; оптимизация массо-габаритных показателей двигателя путем увеличения удельных мощностей и применение материалосберегающих технологий.

С учетом части вышеуказанных тенденций для сравнения были выбраны двигатели типа ВАЗ 2112 и Toyota 1ZZ-FE (таблицы 1,2).

Таблица 1 – Основные технические характеристики двигателя

Параметр	ВАЗ 2112	Toyota 1ZZ-FE
Номинальная мощность, кВт	70	120
МАХ Частота вращения коленчатого вала, мин ⁻¹	9000	9500
Литраж двигателя, л	1.6	1.6
Число и расположение цилиндров	4P	4P
Часовой расход топлива, л/ч	9	8
Выводимые и вновь вводимые узлы (детали)	EFI	VVT-i

Таблица 2 – Сравнение ДВС с конкурентами по техническим характеристикам и цене

Модель дизеля	Страна	Ном. мощность, кВт	Габаритные размеры, (L*В*Н), мм	МАХ. частота вращения КВ, мин ⁻¹	Удельный расход топлива, л*ч	Масса, кг	Цена с НДС, руб.
ВАЗ 2112	Россия	70	-	7000	11	120	70000

Toyota 1ZZ-FE	Япония	120		9500	8	100	80000
Nissan QG-15	Япония	100	-	9000	9	100	90000
Toyota 4A-GE	Япония	110	-	9500	9	100	90000

Исходя из вышеперечисленных показателей, можно сделать вывод о том, что импортные двигатели по сравнению с отечественным имеют преимущество в энерговооруженности и экономичности, но незначительно проигрывают в стоимости.

Таблица 3 - Периодичность технического обслуживания сравниваемых двигателей

Параметр	BA3 2112	Toyota 1ZZ-FE
ТО (периодичность)	8000км	10000км
Кап.ремонт №1	300000км	450000км
Кап.ремонт №2	500000км	700000км
Кап.ремонт №3	700000км	1000000км

В результате сравнения данных таблицы 3 для проведения технического обслуживания делаем вывод о том, что зарубежные аналоги в разы превосходят своего отечественного конкурента в ресурсе использования.

Для сравнения эксплуатационных расходов и расходов на содержание и ремонт отечественного двигателя с зарубежным, в таблице 4 приведены результаты расчета экономической эффективности двигателя в эксплуатации.

Таблица 4 – Результаты расчета

Статьи затрат	BA3 2112	Toyota 1ZZ-FE	Изменения +/-
Затраты на топливо руб./месяц, при непрерывной работе	194500	172800	-21700
Затраты на смазочные материалы руб./месяц, при непрерывной работе	11000	11000	0
Амортизационные отчисления руб./месяц, при непрерывной работе	15000	10000	-5000
ИТОГО			
на годовую производительность двигателя (И)	220000	193800	-26700

Для сопоставимости принимаем одинаковой для отечественного и зарубежного двигателя, т.е. сравниваются затраты на одинаковый объем работ.

При определении экономического эффекта, за экономически целесообразный срок службы, получаемого потребителем может быть использована следующая формула:

$$\mathcal{E}_{\text{экт.}} = \left[(K \cdot C_{\text{б}} \cdot a - K \cdot C_{\text{п}}) + \frac{I_{\text{б}} - I_{\text{п}}}{P_{\text{п}} + E_{\text{п}}} + (K_{\text{б}} - K_{\text{п}}) \right] \cdot B_{\text{год}} \quad (1)$$

где $C_{\text{б}}$ и $C_{\text{п}}$ – цена отечественного и зарубежного двигателя, руб;

K – коэффициент отношения балансовой стоимости новой техники к их цене, учитывающий цену двигателя, транспортировку, затраты на монтажи другие расходы, включаемые в балансовую стоимость, т.е. $K = \frac{B_n}{C_n} = 1,1$;

a – коэффициент технической эквивалентности базового двигателя к проектируемому:

$$a = \frac{P_{\delta}^n \cdot P_{\delta} + E_n}{P_{\delta}^{\delta} \cdot P_n + E_n}, \quad a = \frac{220000 \cdot 0,14 + 0,2}{193800 \cdot 0,25 + 0,2} = 1,57, \quad (2)$$

где $P_{\delta\delta}$ и $P_{\delta n}$ – годовая производительность отечественного и зарубежного двигателя, кВт/ч,

P_{δ} и P_n – коэффициент отчислений на реновацию при использовании отечественной и зарубежной техники ($P = 1/T_c$, где T_c – срок службы: $T_{\delta} = 7$ лет, $T_{cnp} = 4$ года),

I_{δ} и I_n – затраты на эксплуатацию,

K_{δ} и K_n – дополнительные капитальные затраты на единицу техники, без затрат на приобретение техники.

E_n – нормативный коэффициент экономической эффективности, принятый в отрасли, (0,2);

$$\mathcal{E}_{\text{экс.}} = (1,1 \cdot 220000 \cdot 1,57 - 1,1 \cdot 193800) + \frac{185976}{0,25 + 0,2} + 0] \cdot 1 = 580040 \text{ руб.}$$

Экономический эффект зарубежного двигателя получился положительным, т.е. затраты на топливо, амортизационные отчисления и на текущий ремонт у зарубежного двигателя получился ниже, чем у базового, так как мощность зарубежного двигателя по сравнению с отечественным выросла со 70 кВт до 120 кВт, следовательно зарубежный двигатель будет экономически выгоден.

ОСОБЕННОСТИ МАРКЕТИНГА В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

Овсянников И. В. – студент, Никитина О.Л. – доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

В связи с реформированием электроэнергетики монополизм предприятий отрасли уменьшается, развиваются новые технологии, возникают альтернативные варианты электроснабжения и теплоснабжения. Поэтому можно говорить о внутриотраслевой конкуренции предприятий электроэнергетики и о конкуренции альтернативных видов энергии и альтернативных источников электрической и тепловой энергии, создаваемых вне отрасли электроэнергетика.

Таким образом, усиливается необходимость развития маркетинга в электроэнергетике [1].

Маркетинг (от англ. market — рынок) — управление производственной деятельностью организации, направленное на удовлетворение потребностей покупателей в товарах и услугах с учетом требований рынка. В отличие от сбыта, который состоит в простой реализации товаров и услуг на рынке, цель маркетинга — создать такую систему управления, которая благоприятствовала бы интересам покупателя.

Маркетинг в электроэнергетике в современных условиях необходим, однако, имеет свои особенности, обусловленные спецификой производства, преобразования и потребления электроэнергии.

В электроэнергетике можно выделить две основные области маркетинга: маркетинг субъектов электроэнергетики и маркетинг потребителей электроэнергии.

Субъекты электроэнергетики — это юридические лица, осуществляющие деятельность в сфере электроэнергетики, в том числе, производство электрической и тепловой энергии, поставки электрической энергии, услуги по передаче электрической энергии, оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике, сбыту электрической энергии, организации купли-продажи электрической энергии. В электроэнергетике выделяют следующие виды деятельности, в которых необходимо осуществлять маркетинг:

- производство электрической и тепловой энергии (осуществляют отдельные электростанции, АО-энерго);
- поставка электрической энергии (обеспечивают АО-энерго или энергоснабжающие организации, заключившие с потребителем договор на поставку электроэнергии).

Энергоснабжающие организации должны обязательно владеть на правах собственности распределительными электрическими сетями, подходящими непосредственно к потребителю. Энергоснабжающей организацией могут быть как перепродавцы электроэнергии, не входящие в систему электроэнергетической отрасли, например юридические лица, владеющие распределительными сетями, так и государственные унитарные предприятия — коммунальные электрические сети городов и поселков, снабжающие электроэнергией население;

- услуги по передаче электрической энергии (осуществляют ОАО «ФСК ЕЭС», АО-энерго);
- сбыт электрической энергии (обеспечивают энергосбытовые подразделения АО-энерго, работающие непосредственно с потребителями);
- услуги по оперативно-диспетчерскому управлению режимами (выполняет ОАО «СО-ЦДУ ЕЭС»);
- организацию купли-продажи электрической энергии (осуществляют НП АТС и ЗАО «ЦДР ФОРЭМ» на оптовом рынке, АО-энерго на розничном рынке).

Перед производителем электроэнергии стоят следующие задачи:

- обеспечить такую структуру выработки электроэнергии, которая минимизирует его затраты;
- продать электроэнергию с максимальной прибылью на оптовом и розничном рынках электроэнергии;
- провести ремонт оборудования в соответствии с оптимальным графиком ремонта;
- сформировать инвестиции на модернизацию и развитие производственных мощностей.

Особенностью производства электрической энергии является его неразрывная связь с потреблением, что создает для производителя проблему оптимального использования генерирующих мощностей. В условиях неравномерности электропотребления производитель стремится к экономически рациональному производству электроэнергии с учетом обеспечения резерва и осуществления ремонта оборудования.

Экономика большинства АО-энерго определяется сравнительно небольшим количеством крупных промышленных потребителей, на долю которых приходится основная часть потребления электроэнергии. В этой связи необходимо развивать такое направление маркетинга в электроэнергетике, как работа с каждым отдельным крупным потребителем с целью согласовать интересы и организовать взаимовыгодные отношения. Это также следует считать одной из важных особенностей маркетинга в электроэнергетике.

Согласованная работа субъектов оптового рынка порождает маркетинговую деятельность. В настоящее время около 60 из 75 АО-энерго дефицитны, поэтому вынуждены покупать электроэнергию на оптовом рынке. В то же время 10 АО-энерго избыточны и наряду с электростанциями поставляют электроэнергию на оптовый рынок. При этом существует выбор между возможностью загрузки собственных электростанций АО-энерго и покупкой электроэнергии на оптовом рынке. При этом возникает много вариантов организации работы электростанций, что также следует рассматривать как маркетинг в электроэнергетике [2].

Для электроэнергетики важно создание положительного имиджа энергетических предприятий. С этой целью должны применяться все отработанные направления и методы взаимоотношений с общественностью: установление доброжелательных контактов с потребителями, органами власти, общественными организациями, политическими партиями, инвесторами, кредиторами; проведение выставок, экскурсий, семинаров; периодические выступления в средствах массовой информации; выпуск проспектов, специальных изданий, информационных материалов.

Потребители электрической энергии — это физические или юридические лица, использующие электроэнергию для своих нужд. Важная цель организации производственной деятельности потребителя электрической энергии состоит в покупке электроэнергии и мощности по минимальному тарифу. Крупный потребитель может выбрать в качестве поставщика электрической энергии АО-энерго, на территории которого он находится, или покупать электрическую энергию на оптовом рынке, где он может заключить договор на энергоснабжение или доверить свое электроснабжение энергоснабжающей организации. При покупке электроэнергии на оптовом рынке потребитель может основную ее часть покупать в регулируемом секторе и до 30 % своего потребления — в секторе свободной торговли. Потребитель также может принять решение покупать основную часть электроэнергии на розничном рынке у АО-энерго, на территории обслуживания которого он находится, а до 30 % электроэнергии приобретать в секторе свободной торговли оптового рынка. В любом случае потребитель электроэнергии осуществляет маркетинг, направленный на удовлетворение своих потребностей с учетом требований рынка.

Основным средством достижения согласования интересов, с одной стороны, производителей электроэнергии, ее поставщиков и организаций, оказывающих различные услуги на рынке электроэнергии, а с другой стороны, потребителей является цена на электроэнергию и тарифы на услуги, оказание которых является неотъемлемой частью процесса поставки электроэнергии потребителю.

Своеобразием маркетинговой деятельности в электроэнергетике является и то, что энергоснабжающая организация осуществляет контроль за использованием электроэнергии у потребителей, причем не столько с целью энергосбережения у потребителя и снижения тем самым его расходов, сколько с собственной целью - оптимизации использования установленной мощности. Вводы мощностей сегодня обходятся существенно дороже мероприятий по энергосбережению, поэтому сбытовые структуры энергоснабжающей организации контролируют, а иногда и консультируют потребителей по организации наиболее эффективного энергопотребления. Такой функции маркетинга - контроля за правильностью потребления продукции - в других отраслях обычно нет.

Энергоснабжающие организации как поставщики специфического товара (электроэнергии и тепловой энергии), учитывая единство технологического процесса цепочки производство - потребление, должны быть заинтересованы в оказании сервисных услуг конечным потребителям. Это, прежде всего, услуги по выполнению узкоспециализированных и требующих высокой квалификации персонала работ (релейная защита и автоматика, профилактические испытания оборудования, ремонт некоторых видов оборудования и т.п.) [3].

Рассмотренные выше особенности характеризуют эксплуатационный маркетинг, однако очевидна необходимость разрабатывать и перспективный маркетинг. В его основе лежит прогноз электропотребления, который зависит от темпов экономического развития региона. Если принято решение обеспечить рост электропотребления за счет создания новых генерирующих мощностей, возникает необходимость решить ряд проблем, которые следует рассматривать как маркетинговые.

Это проблема выбора оптимального варианта развития генерирующих мощностей электростанций. В этом случае производится экономическая оценка энергоресурсов региона и возможности их использования для увеличения выработки собственной электроэнергии. В качестве альтернативного решения рассматривается покупка ее у других поставщиков.

Расширение производства электроэнергии должно быть согласовано с федеральным органом исполнительной власти и органом исполнительной власти субъекта Федерации, на территории которого расположен производитель электроэнергии. Объекты электроэнергетики также оказывают сильное, как правило, отрицательное, воздействие на окружающую среду. В условиях рыночных отношений земля, как всякое ограниченное благо, имеет свою стоимость и по поводу ее использования возникают экономические отношения. Нужна тщательная разъяснительная работа о целесообразности создания новой электростанции, в результате строительства которой будут обеспечены: экономический подъем региона, рост занятости населения высококвалифицированным трудом, увеличение налогов в бюджет региона, решение социальных проблем.

Формирование инвестиций на строительство новой электростанции — важное направление маркетинга в электроэнергетике. Инвестиции могут быть сформированы из нескольких источников: амортизации, прибыли, заемных средств, поступлений от продажи акций. Все эти источники необходимо оценить с точки зрения их целесообразности с учетом ставки кредитования, доходов на выпущенные акции [2].

Таким образом, маркетинг в электроэнергетике имеет свои особенности и необходим в условиях перехода к рыночным отношениям.

Список использованных источников:

- 1.Ламакин Г.Н. Основы менеджмента в электроэнергетике: Учебное пособие. Ч.1. 1-е изд. Тверь: ТГТУ, 2006. 208 с.
- 2.Маркетинг в электроэнергетике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [<http://tochka-rosta.pro> 20/12/2013].
- 3.Некоторые вопросы применения маркетинга в электроэнергетике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [<http://subscribe.ru> 20/12/2013].

ОСОБЕННОСТИ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рахманова Е.А. - студент, Козлова Ж.М. – к.э.н, доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Основным направлением достижения экономического роста и повышения качества жизни населения в современном мире выступает развитие инновационной деятельности. Данная сфера — это стержень в укреплении предприятия на рынке в условиях жесткой конкуренции, обеспечивающий устойчивое экономическое развитие, повышение конкурентоспособности производимой предприятием продукции и оказываемых услуг. Принятие рациональных управленческих решений в этой области, повышающих эффективность деятельности любого предприятия, является актуальной задачей.

Анализ учебной литературы, отражающей нормативные взгляды и подходы, показывает что инновация (нововведение) является одним из компонентов инновационного процесса, который включает в себя ряд компонентов, такие как: новация, нововведение и диффузия инновации.

Инновационный менеджмент представляет собой совокупность принципов и методов, инструментов управления инновационными процессами. Он направлен на достижение конкретных инновационных целей действующей в рыночных условиях фирмы, оптимальных результатов на основе рационального использования научных, трудовых, материальных и финансовых ресурсов, применения многообразных принципов, функций и методов экономического механизма менеджмента.

Недостаточный уровень отечественного научно-технического потенциала и результативности его использования стали одними из факторов, которые предопределили крайне низкую инновационность российской экономики.

Распределение уровня инновационной активности по видам экономической деятельности представлено на рисунке 1.

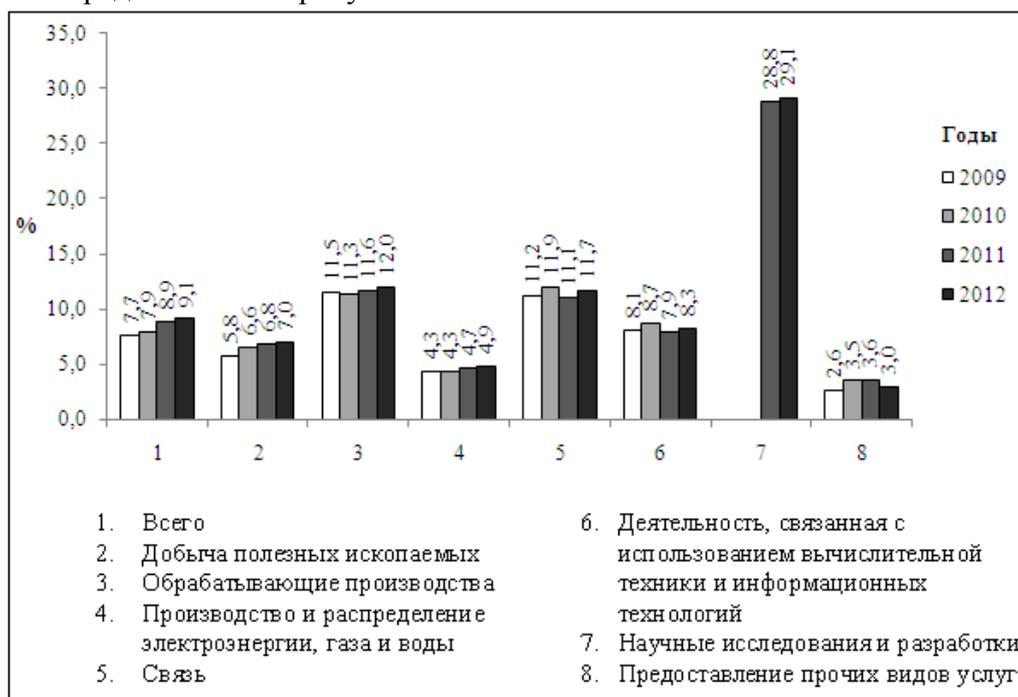


Рисунок 1 - Уровень инновационной активности организаций промышленного производства и сферы услуг по видам экономической деятельности (удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, в общем числе обследованных организаций)

Как следует из приведённых данных, уровень инновационной активности во всех отраслях экономики остается явно недостаточным, даже в её наиболее наукоёмких отраслях: деятельности, связанной с вычислительной техникой и информационными технологиями, и связи. Наиболее высокий уровень инновационной активности, как и полагается, принадлежит научным исследованиям и разработкам.

Низким остаётся во всех отраслях и удельный вес затрат на технологические инновации, всего 2,52 % по состоянию на 2012 г., для сравнения данный показатель составлял 1,93 % в 2009 г. Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг малых предприятий), по видам экономической деятельности на 2011 г. составлял 1,48 %, что крайне мало для современного общества, стремящегося хотя бы к минимальной конкурентоспособности своей экономики. Нет никаких оснований говорить о каких-либо тенденциях сближения с зарубежными инновационными экономиками.

Повышение эффективности инновационной деятельности предприятий зависит от выбора рациональных управленческих решений. В инновационной деятельности управленческое решение является формированием и реализацией ранее неизвестной альтернативы. Теория и практика развития инновационной деятельности всегда была отдельно связана с определением и анализом рисков, неопределенностью. В инновационном процессе различают следующие неопределенности и связанные с ней риски: ошибочный выбор инновационного проекта, отсутствие достаточного уровня финансирования, отсутствие регулярного текущего снабжения, отсутствие запланированного сбыта, неисполнение контрактов, возникновение непредвиденных затрат и снижение доходов, усиление конкуренции, обеспечение прав собственности и др. Наряду с ними, следует выделить и ряд других особенностей решений по управлению инновационной деятельностью:

- срок принятия решений в этой области – один из самых коротких, т.к. первый, кто выходит на рынок с новой разработкой получает значительную долю рынка и прибыли.

- принятие решений осуществляется чаще всего высшим уровнем управления;
- необходим менеджмент, способный решать проблемы экономические, технические, организационные необычные и ранее не встречающиеся.
- не подлежат унификации, решение по стандарту затруднительно;
- требуют больших интеллектуальных затрат трудовой деятельности, что вызывает повышение наукоемкости;
- призваны в большей степени удовлетворить растущие потребности и интересы граждан и общества, изменить состав производимых товаров и оказываемых услуг, улучшить их качество.
- непосредственно затрагивает развитие и эффективное осуществление производственной и организационной деятельности предприятия, т.е. функционирование его в целом;
- могут разрушать экономическое равновесие в целом, вносить противоречия и неопределенность в динамику экономической системы;
- процесс их осуществления сталкивается с сопротивлениями им;
- как правило, подразумевают повышенные затраты ресурсов на реализацию;
- для их выполнения необходимы самые последние достижения в области науки и техники.

Среди методов, применяемых для разработки вариантов решения, можно выделить:

- методы случайного поиска;
- системные методы, основанные на выявлении поля поиска;
- логические методы, основанные на анализе причин возникновения нежелательных свойств системы (позволяют выявить однозначное решение проблемы).

Лукичева Л.И. выделяет следующие основные методы, используемые в процессе разработки и реализации инновации, соответственно к каждому этапу разработки инновации:

- 1) метод мозгового штурма, морфологический анализ, методы ассоциаций и аналогий, метод «матриц открытия», синектика - генерация и систематизация поступающих идей
- 2) методы моделирования, методы ситуационного анализа, методы многокритериальной оценки альтернатив, методы экспертной оценки альтернатив - отбор и разработка идей
- 3) методы экономического анализа, методы оценки эффективности капитальных вложений и новой техники - анализ экономической эффективности инноваций
- 4) методы составления инновационных программ, методы разработки инновации и проведения испытаний, методы проектирования новой техники - разработка инноваций
- 5) методы групповой организации производства новой техники, методы оценки рентабельности, степени удовлетворения спроса и потребления, методы моделирования - внедрение инноваций

В ближайшие десять лет российский рынок молока и жидких молочных продуктов в целом не покажет столь же бурного развития, как рынки развивающихся стран и будет расти с темпом 1-2% в год, а вот сектор упакованного молока вполне может стать двигателем и пионером отрасли. Рассмотрим на ее примере процесс принятия решений в инновационной деятельности.

Борьба за сохранение полезных свойств молока на научной основе началась с пастеризации и ультрапастеризации. Технология ультрапастеризации стала прорывом в области обработки молока: при сохранении большинства полезных свойств молока она защищает его от воздействия вредных микроорганизмов.

Крупнейшее молокоперерабатывающее предприятие Алтайского края – ЗАО «Барнаульский молочный комбинат» продолжает модернизацию действующего производства. Специалисты готовятся к монтажу новой современной ПЭТ-линии. Ее установка связана с увеличением объема производства, сообщает управление Алтайского края по пищевой, перерабатывающей, фармацевтической промышленности и биотехнологиям.

Запуск новой линии розлива запланирован в 2014 году. Это будет комплекс оборудования полного цикла: выдув бутылки, розлив готового продукта, нанесение этикетки, формирование групповой упаковки. Все процессы на линии полностью автоматизированы – она оснащена современным программным обеспечением. Одним из самых важных изменений станет увеличение сроков годности продукции. Пастеризованное молоко будет храниться 14 дней, кефир и йогурт – 21 день, что связано с абсолютным отсутствием контакта продукта с окружающей средой. В настоящее время разрабатывается дизайн бутылки – акцент будет сделан на функциональность и удобство, привлекательность и преемственность торговой марки «Молочная сказка».

На рассматриваемом предприятии в приведенной ситуации, на этапе генерации идей использовался морфологический анализ с целью усовершенствовать действующее производство и метод ассоциаций и аналогий с другими предприятиями молочной отрасли. С отбором и разработкой идей связаны методы экспертной оценки альтернатив и моделирования, выясняющие свойства и характеристики новой линии розлива. Ее внедрение связано с большими затратами, что требовало применения методов оценки эффективности капитальных вложений и новой техники. Разработка инновации и проведения испытаний, методы проектирования новой линии розлива выступают как необходимое условие для ввода ее в эксплуатацию. Так как случай касается ограниченной номенклатуры конструктивно и технологически однородных изделий, изготавливаемых повторяющимися партиями, то применялся метод групповой организации производства. Напомним, ассортимент выпускаемой продукции в ПЭТ-бутылках ЗАО «Барнаульский молочный комбинат» в настоящее время составляет 16 наименований. Анализ рентабельности позволяет оценить эффективность внедряемой линии розлива.

Неопределенности являются принципиальной неотъемлемой составляющей инновационного процесса, поскольку инновации неразрывно связаны с исследованиями и поиском нового и неизведанного. Именно большое количество неопределенностей в инновационной деятельности определяют ее специфику. И эти неопределенности принципиально не могут быть устранены. Впрочем, человек же преодолевает условия неопределённости волевым решением, которое зачастую противоречит известным данным, и, тем не менее, оказывается верным. Именно в условиях неопределённости на первое место выходят такие качества менеджера, как искусство и интуиция, а знание особенностей и методов, принимаемых решений помогают судить об их рациональности и эффективности.

Список использованной литературы:

1. Крупнейшее молокоперерабатывающее предприятие Алтайского края готовит к запуску новую линию розлива [электронный ресурс]. - Электронные данные. - Режим доступа: <http://www.altairegion22.ru/gov/administration/stuct/dppp>. - Заглавие с экрана.
2. Лукичёва, Л.И. Управленческие решения / Л. И. Лукичёва, Д. Н. Егорычев; под ред. Ю. П. Анискина. - М.: Издательство «Омега-Л», 2009. — 383 с.
3. Медынский, В.Г. Инновационный менеджмент: Учебник / В.Г. Медынский. – М.: ИНФРА-М, 2010. – 295 с.
4. Федеральная служба государственной статистики. Наука и инновации [электронный ресурс]. - Электронные данные. - Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/science_and_innovations/science/#. - Заглавие с экрана.

АНАЛИЗ ФОНДА ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ НА ПРЕДПРИЯТИИ ОАО "НАДЕЖДА"

Романов О.С. – студент, Дронова О.Б. – к.э.н., доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Приступая к анализу использования фонда заработной платы, в первую очередь необходимо рассчитать абсолютное и относительное отклонение фактической его величины от плановой. Абсолютное отклонение ($\Delta\text{ФЗПабс}$) определяется сравнением фактически использованных средств на оплату труда (ФЗПф) с плановым фондом заработной платы (ФЗПпл) в целом по предприятию, производственным подразделениям и категориям работников:

$$\Delta\text{ФЗПабс} = \text{ФЗПф} - \text{ФЗПпл}. \quad (1)$$

В 2012 г. в целом по предприятию:

$$\Delta\text{ФЗПабс} = 32078 - 39504 = -7426 \text{ тыс.руб.}$$

По категориям работников:

$$\Delta\text{ФЗПабс} = 21116 - 24151 = -3035 \text{ тыс.руб. (рабочих),}$$

$$\Delta\text{ФЗПабс} = 455,8 - 558,0 = -1022 \text{ тыс.руб. (руководителей),}$$

$$\Delta\text{ФЗПабс} = 3990 - 5940 = -1950 \text{ тыс.руб. (специалистов),}$$

$$\Delta\text{ФЗПабс} = 2414 - 3833 = -1419 \text{ тыс.руб. (непромышленной группы).}$$

В 2011 г. в целом по предприятию:

$$\Delta\text{ФЗПабс} = 38062 - 43500 = -5438 \text{ тыс.руб.}$$

По категориям работников:

$$\Delta\text{ФЗПабс} = 24531 - 28073 = -3542 \text{ тыс.руб. (рабочих),}$$

$$\Delta\text{ФЗПабс} = 5042 - 5480 = -438 \text{ тыс.руб. (руководителей),}$$

$$\Delta\text{ФЗПабс} = 5218 - 602,2 = -804 \text{ тыс.руб. (специалистов),}$$

$$\Delta\text{ФЗПабс} = 3271 - 3925 = -654 \text{ тыс.руб. (непромышленной группы).}$$

Из расчетов мы видим, что в 2012 г. фактическая экономия фонда зарплаты по сравнению с плановой составила 7426 тыс.руб. По категориям работников также наблюдается экономия фонда зарплаты. В 2011 г. в целом по предприятию фактическая экономия фонда зарплаты по сравнению с плановой составила 5438 тыс.руб. Также имеется экономия по категориям работников (таблица 1).

Таблица 1- Исходные данные для анализа фонда заработной платы за 2011-2012 гг.

Вид оплаты	Сумма зарплаты за 2011 г, тыс.руб.			Сумма зарплаты за 2012 г, тыс.руб.		
	План	Факт	Отклонени е	План	Факт	Отклонени е
Общий фонд заработной платы.						
В том числе:						
переменная часть	39504	32078	-7426	43500	38062	-5438
постоянная часть	12167	10631	-1536	11718	10229	-1489
	27337	21447	-589	31782	27833	-3949
Удельный вес в общем фонде зарплаты, %:						
переменной части	310	3314	+214	27	2687	-1,3
постоянной части	69	6686	-214	730	7313	+1,3

Результаты расчетов (таблица 2) свидетельствуют о том, что на нашем предприятии имеется относительная экономия переменной зарплаты. Она произошла вследствие того, что в 2011 г. темпы роста производительности труда рабочих-сдельщиков были выше темпов роста оплаты их труда. В 2012 г. экономия зарплаты получилась в результате изменения структуры производства (уменьшения удельного веса более трудоемкой продукции).

Затем следует проанализировать причины изменения постоянной части фонда оплаты труда, куда входят зарплата рабочих-повременщиков, служащих, а также все виды доплат.

Фонд зарплаты этих категорий работников зависит от среднесписочной их численности и среднего заработка за соответствующий период времени (таблица 3). Среднегодовая зарплата рабочих-повременщиков, кроме того, зависит еще от количества отработанных дней в среднем одним рабочим за год, средней продолжительности рабочей смены и среднечасового заработка.

Таблица 2- Расчет влияния факторов на изменение переменной части фонда зарплаты (2011-2012 гг.)

Фактор	2011 год		2012 год	
	ΔФЗПабс	ΔФЗПотн	ΔФЗПабс	ΔФЗПотн
Объем производства продукции	+426	-	+258	-
Структура произведенной продукции	+16478	+16478	+22564	+22564
Удельная трудоемкость продукции	+80	+80	+130	+130
Уровень оплаты труда	-18520	-18520	-24441	-24441
ИТОГО	-1536	-1962	-1489	-1747

Таблица 3- Исходные данные для анализа повременного фонда зарплаты 2011-2012гг.

Показатель	2011 г.			2012 г.		
	План	Факт	Отклонение	План	Факт	Отклонение
Среднесписочная численность рабочих-повременщиков	1600	1560	-40	1100	1030	-70
Количество отработанных дней одним рабочим в среднем за год	2500	2450	-50	2510	2467	-43
Средняя продолжительность рабочей смены, ч.	80	79,6	-0,4	80	79,8	-0,2
Фонд повременной оплаты труда, тыс.руб.	7364	6468	-896	6185	5425	-760
Зарплата одного работника, руб.						
среднегодовая	46025	4146,2	-4563	56227	5267	-3557
среднедневная	184,1	169	-15,1	224	213	-11
среднечасовая	23	21,2	-1,8	28	27	-1

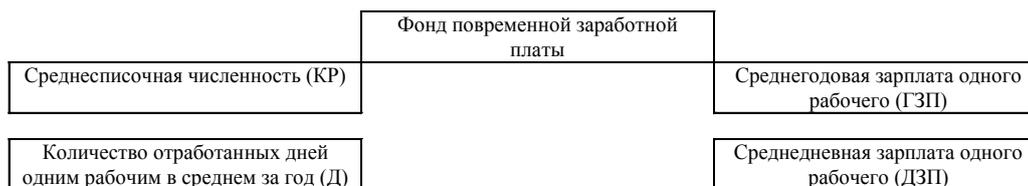


Рисунок 1 - Детерминированная факторная система фонда заработной платы рабочих-повременщиков

Согласно рисунку 1 для детерминированного факторного анализа абсолютного отклонения по фонду повременной зарплаты могут быть использованы следующие модели:

$$\text{ФЗП} = \text{КР} * \text{ГЗП}, \quad (2)$$

$$\text{ФЗП} = \text{КР} * \text{Д} * \text{ДЗП}, \quad (3)$$

$$\text{ФЗП} = \text{КР} * \text{Д} * \text{П} * \text{ЧЗП}. \quad (4)$$

Расчет влияния этих факторов можно произвести способом абсолютных разниц:

В 2012 г.:

$$\Delta \text{ФЗП}_{кр} = (\text{КР}_ф - \text{КР}_{нл}) \cdot \text{ГЗП}_{нл} = (103 - 110) \cdot 56227 = -393589 \text{ руб}$$

$$\Delta \text{ФЗП}_{гзп} = \text{КР}_ф \cdot (\text{ГЗП}_ф - \text{ГЗП}_{нл}) = 103(52670 - 56227) = -366371 \text{ руб}$$

ИТОГО

-759960 руб.

В том числе:

$$\Delta\PhiЗП_{\phi} = КР_{\phi} \cdot (Д_{\phi} - Д_{нл}) \cdot П_{нл} \cdot ЧЗП_{нл} = 103 \cdot (2467 - 2510) \cdot 8 \cdot 2,8 = -99209,6 \text{ руб}$$

$$\Delta\PhiЗП_{н} = КР_{\phi} \cdot Д_{\phi} \cdot (П_{\phi} - П_{нл}) \cdot СЗП_{нл} = 103 \cdot 2467 \cdot (7,98 - 8) \cdot 2,8 = -14229,7 \text{ руб}$$

$$\Delta\PhiЗП_{\pi} = КР_{\phi} \cdot Д_{\phi} \cdot П_{\phi} \cdot (ЧЗП_{\phi} - ЧЗП_{нл}) = 103 \cdot 2467 \cdot 7,98 \cdot (2,7 - 2,8) = -202772,6 \text{ руб}$$

ИТОГО

-316211,9 руб.

Таким образом, в 2012 г. экономия повременного фонда зарплаты произошла за счет уменьшения численности рабочих-повременщиков на 7 человек. Снижение среднегодового заработка, а соответственно и фонда оплаты труда вызвано уменьшением количества отработанного времени одним рабочим за год.

В 2011 г.:

$$\Delta\PhiЗП_{кр} = (156 - 160) \cdot 46025 = -184100 \text{ руб}$$

$$\Delta\PhiЗП_{эсн} = 156 \cdot (41462 - 46025) = -711828 \text{ руб}$$

ИТОГО

-759960 руб.

В том числе:

$$\Delta\PhiЗП_{\phi} = 156 \cdot (2450 - 2500) \cdot 8 \cdot 2,3 = -143520 \text{ руб}$$

$$\Delta\PhiЗП_{н} = 156 \cdot 2450 \cdot (7,96 - 8) \cdot 2,3 = -35162,4 \text{ руб}$$

$$\Delta\PhiЗП_{\pi} = 156 \cdot 2450 \cdot 7,96 \cdot (2,12 - 2,3) = -547616,2 \text{ руб}$$

ИТОГО

-726298,6 руб.

Значит, в 2011 г. экономия повременного фонда зарплаты произошла за счет уменьшения численности рабочих повременщиков на 4 человека. Как и в 2012 г. снижение среднегодового заработка, а соответственно и фонда оплаты труда также вызвано уменьшением количества отработанного времени одним рабочим за год.

Сравнив данные 2011 г. и 2012 г., мы видим, что на анализируемом предприятии произошло сокращение аппарата управления с 70 до 52 человек соответственно. За счет этого фактора фонд зарплаты уменьшился на 263827,8 руб.:

$$\Delta\PhiЗП_{кр} = (КР_{2012 \text{ г.}} - КР_{2011 \text{ г.}}) \cdot ГЗП_{2011 \text{ г.}} = (52 - 70) \cdot 146571 = -2638278 \text{ руб.}$$

При увеличении должностных окладов в связи с инфляцией фонд зарплаты служащих возрос на 926328 руб.:

$$\Delta\PhiЗП_{эсн} = КР_{2011} \cdot (ГЗП_{2012} - ГЗП_{2011}) = 52 \cdot (164385 - 146571) = +926328 \text{ руб}$$

ИТОГО

-1711950 руб.

Приведенные данные показывают, что на анализируемом предприятии темпы роста оплаты труда опережают темпы роста производительности труда. Коэффициент опережения равен:

$$Коп = Исз / Игв = 1,026 / 0,972 = 1,055. \quad (5)$$

Причинами снижения темпов роста производительности труда по сравнению с темпами роста его оплаты в 2012 г. явились уменьшение среднечасовой выработки рабочих; сверхплановые целодневные и внутрисменные потери рабочего времени; сокращение среднесписочной численности работников; сокращение объемов производства товарной продукции.

Для определения суммы экономии (-Э) или перерасхода (+Э) фонда зарплаты в связи с изменением соотношений между темпами роста производительности труда и его оплаты можно использовать следующую формулу:

$$\pm Э = \PhiЗП_{\phi} * (Исз - Игв) / Исз. \quad (6)$$

$$\pm\text{Э} = 32078 * (1,026 - 0,972) / 1,026 = +1688 \text{ руб.}$$

На данном предприятии более высокие темпы роста оплаты труда по сравнению с темпами роста производительности труда способствовали перерасходу фонда зарплаты в размере 1688 руб.

ИССЛЕДОВАНИЕ РЫНКА БЫСТРОГО ПИТАНИЯ ГОРОДА БАРНАУЛА

Седых В.В. – студент, Дронова О.Б. – к.э.н., доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

В наше время возросший темп жизни заставляет нас ценить время. Каждая минута дорога для современного человека, а для поддержания постоянной активности ему просто необходима быстрая, вкусная и питательная пища, дающая ему прилив сил и энергии, не требующая долгого приготовления или ожидания. Удовлетворить данную потребность призваны заведения быстрого питания.

Быстрое питание, фастфуд (англ. fastfood) — понятие, включающее в себя употребление блюд быстрого приготовления, обычно предлагаемых специализированными заведениями. Термином «фастфуд» обозначают пищу, которую можно быстро приготовить, а клиенту — удобно и быстро съесть.

Рынок быстрого питания относится к наиболее динамично развивающимся сегментам отечественной экономики. Рост благосостояния нашей страны простым потребителям питаться вне дома, пользуясь для этого услугами различных закусочных, ресторанов-бистро. В рабочий перерыв очень многие служащие посещают заведения быстрого питания, чтобы быстро и недорого поесть.

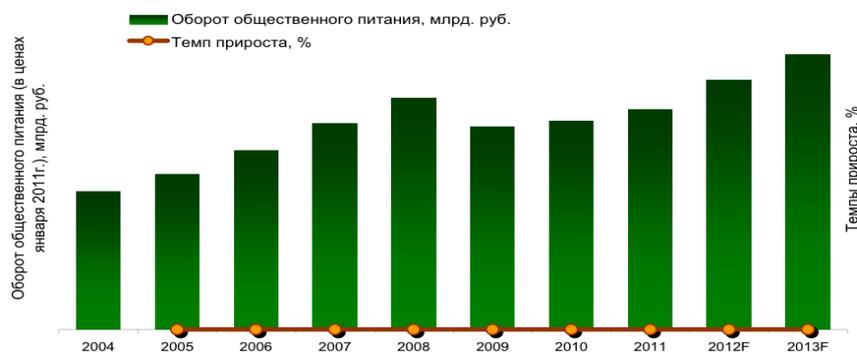


Рисунок 1 – Динамика оборота рынка общественного питания в РФ

Если говорить конкретно о рынке быстрого питания города Барнаула, то всех его потребителей можно разделить на 3 основных сегмента, которые условно можно обозначить как «Отдыхающие», «Рабочие и студенты», «Спешащие люди».

«Отдыхающие» являются самым экономически привлекательным сегментом, поскольку основная цель потребителей отнюдь не утоление голода, а развлечение. Они приходят в заведения быстрого питания, чтобы пообщаться, провести выходной с друзьями и близкими, а значит, готовы тратить дополнительные средства за более высокий уровень сервиса, традиционное «фаст-фуд» меню, наличие удобных мест для сидения, телевизора, выхода в интернет.

«Рабочие и студенты» - сегмент, настроенный исключительно на утоление своих потребностей в пище. У них есть некоторое количество времени (обеденный перерыв) для этого, но недостаточное для посещения ресторана, где необходимо потратить время на непосредственное приготовление заказа. Немаловажный фактор для них – цена, поскольку ни студенты, ни рабочие в нашей стране постоянное питание в заведениях классом выше рассматриваемых позволить себе не могут.

Последний сегмент «Спешащие люди» отличается крайне малым наличием времени на употребление пищи и высокой степенью потребности в ней. «Спешащие люди» не могут позволить себе посещение разного рода столовых, где необходимо простоять в очереди, а затем потратить время на непосредственное употребление пищи. Необходимый им продукт – быстрая, питательная пища, которую можно употребить на ходу.

Подробная характеристика сегментов рынка быстрого питания города Барнаула представлена в таблице 1.

Стоит также отметить, что, несмотря на различных потребителей, все заведения, подходящие под ниже обозначенные критерии, относятся к одному рынку и конкурируют между собой за одних и тех же по сути клиентов. Те же студенты или рабочие в разные моменты времени могут становиться «спешащими людьми» или «отдыхающими». К тому же все группы потребителей реализуют одну и ту же потребность – потребность в недорогой, вкусной и «быстрой» еде.

Таблица 1 – Характеристика заведений рынка быстрого питания

Тип заведения	Характеристика заведений сегмента
Фаст-фуд ресторан	Средний чек до 300 рублей, отсутствие времени ожидания на приготовление, самообслуживание, блюда не требуют долгого приготовления, удобные места для сидения, наличие Wi-Fi, телевидение
Столовая (ресторан-бистро)	Средний чек до 300 рублей, отсутствие времени ожидания на приготовление, самообслуживание, классическое деление блюд на первое и второе, ориентация на районы скопления заводов, офисов, ВУЗов.
Фаст-фуд киоск	Средний чек до 200 рублей, отсутствие времени ожидания на приготовление, отсутствие мест для сидения, блюда не требуют долгого приготовления, ориентация на районы транспортных развязок, остановок.

Для оценки конкурентной ситуации на рынке важным условием является разработка системы характеристик, влияющих на потребителя при выборе того или иного заведения. Самый подходящий по ресурсам и времени в данном случае является метод экспертных оценок. Результатами данного мероприятия стали разработка системы характеристик заведений быстрого питания и их важности (таблица 2).

Таблица 2 – Перечень активных характеристик с указанием их весомостей

Х-ка \ Тип заведения	Столовая (ресторан-бистро)	Фаст-фуд ресторан	Фаст-фуд Киоск
Удобство расположения	0,12	0,15	0,24
Наличие Wi-Fi	0,04	0,1	-
Режим работы	0,12	0,1	0,17
Цена	0,29	0,15	0,29
Выбор способа оплаты	0,04	0,08	-
Качество продукции	0,27	0,24	0,22
Уровень обслуживания	0,12	0,18	0,08

Эти значения позволяют судить о предпочтении потребителей в выборе того или иного заведения быстрого питания, а также дают возможность применить метод комплексных оценок по отношению каждого заведения города Барнаула, удовлетворяющего критериям таблицы 1.

На основании данных, полученных из органов государственной статистики и геоинформационной системы «ДубльГИС Барнаул» самые высокие оценки в сегменте «Фаст-фуд рестораны» получили заведения сети блинных баров «Сковорода». Данная сеть обладает широким ассортиментом блюд при довольно низкой цене. Удобное место расположения внутри торговых центров или вблизи центральных транспортных развязок, продолжительный режим работы – все это делает сеть блинных баров «Сковорода» одним из лидеров в данном сегменте. Стоит предположить, что относительно низкие цены связаны с довольно большим количеством точек сети – на рынке города Барнаула действует 7 заведений под данной торговой маркой.

К лидерам рынка по конкурентоспособности также стоит отнести рестораны: «Subway», «NewYorkPizza», «ManhattanPizza». Все они обладают узнаваемым брендом, привлекательно воздействующим на молодежь. Особо хочется отметить сеть ресторанов быстрого питания «Subway», которая функционирует в нашем городе по франшизе и является представителем крупнейшей сети быстрого питания в мире. Придя на рынок чуть более года назад, сеть ресторанов «Subway» благодаря грамотной маркетинговой политике прочно завоевала сердца потребителей.

К аутсайдерам данного сегмента рынка следует отнести рестораны быстрого питания «Восточный базар» и «Кузина». Они показали самый низкий балл комплексной оценки. Непривлекательное соотношение «цена/качество» и отсутствие таких характерных для сегмента особенностей как отсутствие сети Wi-Fi, невозможность расчета по пластиковой карте является тому причиной.

Лидером сегмента «Столовые» являются три организации: столовая ООО «Кухмастер», столовая ООО «Паритет», столовая «Узбечка». Они показали самые высокие баллы по результатам комплексной оценки. Следует заметить разницу маркетинговой политики этих организаций. Если столовая «Узбечка» имеет довольно высокие цены, но взамен предоставляет возможность выхода в Интернет и продолжительный режим работы, то столовая ООО «Кухмастер» использует политику низких цен.

В целом сегмент «Столовые» наиболее ровный в конкурентном отношении – этому свидетельствует малый разброс оценок в данном сегменте.

Если говорить о сегменте «Фаст-фуд киоски», то здесь необходимо отметить сеть магазинов фастфудной продукции McBURGERS, магазин фастфудной продукции New-YorkGrill, закусочная Чиккен-гриль. Ценовой фактор, а также расположение являются определяющим в данном сегменте. Сеть фастфудных киосков «Ланч-2», обладая самой обширной сетью в сегменте, не выделяется в конкурентном отношении. Малый разброс оценок также свидетельствует об отсутствии наиболее явных лидеров или отстающих, проигрывающих конкурентную борьбу заведений.

В целом, можно сказать, что на фоне развития экономики России, рынок быстрого питания является довольно перспективным. Разнообразие типов заведений, маркетинговых стратегий обусловлено острой конкурентной борьбой, входом на рынок мощных фаст-фуд сетей из-за рубежа. Однако большая емкость рынка и отмирание старых «советских» заведений оставляет большие перспективы для развития рынка быстрого питания города Барнаула.

Список использованных источников:

1. Анурин В., Муромкина И., Евтушенко Е. Маркетинговые исследования потребительского рынка. – СПб.: Питер, 2004.
2. Микаэлян И.В. Российский рынок быстрого питания (фаст-фуда). – М.: Аспект Пресс, 2012. – 214 с.
3. Голубков Е.П. Сбор маркетинговых данных и их анализ // Маркетинг в России и за рубежом.- 2008.- № 4.

ФОРМИРОВАНИЕ И ПОДГОТОВКА КАДРОВОГО РЕЗЕРВА НА ВЫДВИЖЕНИЕ

Стоцкая А.Е. – магистрант

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Формирование резерва кадров является жизненно важной задачей для надежного функционирования предприятия, так как он позволяет обеспечить оперативное замещение вакантных должностей в случае болезни, отпуска, командировки, увольнения и т.д.

Одним из важнейших направлений в работе с резервом руководящих кадров является организация их подготовки. По мере изменения механизма управления предприятием закономерно повышаются требования к профессиональной подготовке современного руководителя.

Кроме базовой подготовки в ВУЗе руководителю любого ранга необходимо еще приобрести дополнительные знания и навыки в области управленческой деятельности, что достигается, как правило, путем обучения в различных видах и формах системы повышения квалификации и переподготовки кадров управления.

Отдел управления персоналом играет важную организующую и координирующую роль в подготовке кадрового резерва. Однако повышение профессиональной подготовки кадров и подготовка резерва - является важнейшим направлением деятельности прежде всего руководителей всех уровней управления [1].

Заключение о выборе формы обучения кандидата в резерв дается отделом кадров с учетом выводов службы профориентации и профотбора. При этом отдел кадров направляет в отдел подготовки персонала списки кандидатов на зачисление в резерв. Отдел подготовки персонала разрабатывает учебные программы и планы, устанавливает сроки обучения и организует учебный процесс.

Для подготовки резерва руководящих кадров, кроме установленных видов обучения системы повышения квалификации, используются дополнительные формы:

- учеба в системе соискательства ученых степеней,
- организация теоретических семинаров,
- привлечение работников, зачисленных в резерв, к преподавательской работе в системе повышения квалификации,
- обучения в школах менеджеров и др.

Основной формой подготовки резерва кадров является обучение специалистов непосредственно на практике [3]:

- привлечение их к разработке предложений по улучшению деятельности организации в целом или по отдельным вопросам;
- направление в родственные организации, на предприятия для изучения опыта работы;
- организация стажировки вновь назначенных руководящих работников у опытных руководителей организаций и предприятий;
- привлечение к подготовке и участию в работе научно-технических советов, семинаров, совещаний, к выступлению с докладами, рефератами по технической, экономической, управленческой и другой тематике.

Школы резерва – важное звено в подготовке будущих руководителей на уровне предприятия, организации, региона. Их деятельность направлена на специализированную подготовку сотрудников, включённых в резерв управленческих кадров организации, развитие у них имеющихся компетенций, формирование навыков, необходимых в сфере управления.

Основной целью работы школ резерва является формирование у участников управленческого резерва активной позиции, нового управленческого мышления во всех отраслях: управления.

На предприятии зачисление в школу резерва оформляется приказом руководителя. Методическое руководство школами резерва осуществляется службами по подготовке кадров.

Формы процесса формирования кадрового резерва представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Формирование резерва кадров

Процедура принятия обоснованного решения о выдвижении того или иного работника на руководящую должность их состава резерва должна предусматривать:

- наличие нескольких кандидатов на данную должность;
- оценку профессионально необходимых качеств кандидатов и соответствие их требованиям, предъявляемым должностью;
- сравнительный анализ оценок качеств кандидатов для выбора наиболее достойного.

Завершением работы по формированию и подготовке резерва кадров является выдвижение работника на соответствующую должность. Расстановка кадров – это конечная цель кадровой политики и ключевое звено всей работы с кадрами управления [2].

С целью совершенствования расстановки руководящих кадров целесообразно выполнять специальные процедуры и мероприятия, способствующие более точному определению уровня знаний, умений и навыков кандидатов на должность. Например, одновременно с представлением кандидатами рефератов и проектов можно вводить сдачу экзаменов на должность, цель которых – определить уровень необходимых общих и специальных знаний претендентов.

Непосредственно перед тем, как кандидат займет новую должность, рекомендуется организовать для него специальную должностную подготовку, которая включает обучение в системе повышения квалификации в группе резерва на соответствующую должность, стажировку и психолого-педагогическую подготовку к вступлению в должность.

Психолого-педагогическая подготовка предполагает проведение мероприятий (бесед, лекций, деловых игр и т.д.), преследующих цель максимально подготовить работника в психологическом отношении к выполнению функций в новом для него качестве и сократить адаптационный период вхождения в должность.

Исследования эффективности должностной подготовки показывают, что руководители ранга директора предприятий или его заместителя, не прошедшие должностной подготовки, осваивают свой участок работы за 2,5-3 года, а прошедшие такую подготовку – в течение года.

Список использованных источников:

1. Басаков, М.И., Документы по персоналу предприятия: кадровая политика, работа кадровой службы, управленческая и кадровая документация, формы, примеры / М.И. Басаков. – Ростов-на-Дону, 2009. – 270 с.
2. Волгин, А.П., Управлением персоналом в условиях рыночной экономики. / А.П. Волгин – М.: Просвещение. 2009 – 302 с.
3. Костенко, И.А, Управление кадрами в новых экономических условиях. / И.А. Костенко – Верхняя Волга, 2009. – 345 с.

МЕТОДЫ ПОДБОРА КАНДИДАТОВ В РЕЗЕРВ НА ВЫДВИЖЕНИЕ

Стоцкая А.Е. – магистрант

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

В последнее время спрос на талантливых лидеров в современном деловом мире значительно превосходит предложение. Острая нехватка людей, имеющих квалификацию, необходимую для того, чтобы занять важные руководящие посты, — одна из самых серьезных проблем и в сфере управления персоналом. Формирование кадрового резерва является составной частью развития персонала и планирования карьеры. [2].

Кадровый резерв на выдвижение – это контингент работников из числа линейных и функциональных руководителей, специалистов, прошедших профессиональный отбор и имеющих (проходящих) специальную управленческую подготовку или стажировку (для тех, кто не имеет достаточного опыта управленческой деятельности).

Кадровый резерв для замещения вакантных должностей создается для искусственного "выращивания" руководителей и обеспечения естественного процесса их движения по ступенькам карьерной лестницы [1].

Существуют различные методы подбора кандидатов в резерв на выдвижение, которые делят на три группы: социально-психологические, практические и учебные. Данные методы представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 – методы подбора кандидатов в резерв на выдвижение

Наибольшее распространение получили социально-психологические методы [3]:

Биографический метод – состоит в изучении объективных показателей личности работника по его документам. Он позволяет получить данные, связанные с передвижением работника по должностям и профессиям, его образованием, квалификацией и другими показателями. Однако не предоставляет достаточное количество информации об уровне развития личностно-деловых качеств сотрудника.

Метод «интервью» (собеседование) проводится для выявления желания кандидатов работать в данной должности, умения планировать свою деятельность, быстро решать возникающие проблемы и пр., но при этом данные о работнике будут субъективными. Данный метод используется как основной в деятельности кадровых работников при подборе кандидатов в резерв на выдвижение.

На этапе отбора претендентов в резерв оценивается большинство сотрудников организации, которые показывают высокие результаты в работе. Однако иногда кандидат, который кажется перспективным, не проявляет к открывающимся вакансиям интереса, поэтому для продвижения сотрудников используется и так называемое самовыдвижение. В настоящее время в крупных, стабильно растущих компаниях активно внедряется система оповещения сотрудников о существующих вакансиях по корпоративной информационной сети. Любой сотрудник может послать свое резюме и претендовать на открытые вакансии. Самовыдвижение наглядно демонстрирует уровень притязания сотрудников, их склонность к определенным вариантам развития карьеры [2].

Все чаще применяются методы обобщения независимых экспертных мнений («экспертиза»). В качестве экспертов выступают сотрудники компании, хорошо знающие изучаемого работника по совместной работе и обладающие независимым суждением. Осуществляется их опрос по специально разработанной анкете, а полученная информация после соответствующей обработки используется как дополнительный источник для принятия решения по индивидуальной работе, профессиональному продвижению работника и т.д.

Методы психологического тестирования, проводимые только специалистами-психологами или социологами, часто используются для получения объективной информации о возможностях и способностях работника. Использование психологических тестов людьми, которые не имеют специальной психологической подготовки, чревато не только получением недостоверных результатов, но и может нанести серьезную психологическую травму испытуемому вследствие нарушения процедур тестирования. Поэтому применение таких методов требует особой предварительной подготовки как работников, осуществляющих тестирование, так и проходящих его.

Тестирование значительно повышает объективность оценки индивидуально-психологических особенностей претендента, но, к сожалению, не дает представления о его реальных результатах и деловой успешности.

Применяются также практические методы:

- назначение кандидата руководителем коллектива, выполняющего временную задачу;
- замещение отсутствующего руководителя на время его командировки, болезни, отпуска;
- стажировка, дублерство (должность заместителя руководителя) и др.

Среди учебных методов выделяют следующие:

– деловые игры – форма и метод обучения, в которых моделируются предметный и социальный аспекты содержания профессиональной деятельности. Выявляют управленческий потенциал сотрудников, в результате чего каждый кандидат получает рекомендацию либо на повышение, либо для развития тех или иных качеств.

– Тренинги – групповые семинары, в процессе которых имитируются реальные рабочие ситуации, позволяя наблюдать за поведением сотрудника. В этих упражнениях участники ищут способы решения производственных задач, каждый из которых наряду с общей имеет свою собственную задачу.

- Бизнес-проектирование.
- Разбор конкретных ситуаций.

На практике нельзя ограничиваться только одним методом подбора кандидатов в резерв, т.к. это может привести к получению неточных выводов о кандидате и уменьшить его шансы на получение вакантной должности.

Список использованных источников:

1. Веснин В.Р. Управление персоналом. Теория и практика: Учебник / В.Р. Веснин – М.: ТК «Велби», изд-во «Проспект», 2008. – 688 с.
2. Зайцева, Т.В. Управление персоналом: [учеб. для учреждений сред. проф. образования по группе специальностей 0600 «Экономика и упр.»] / Т.В. Зайцева, А.Т. Зуб. – М.: Форум, 2006. – 463с.
3. Шекшня С.В. Управление персоналом современной организации / С.В. Шекшня – М.: ЗАО "Бизнес-школа "Интел-Синтез", 2005. – 336 с.

ОСОБЕННОСТИ МАРКЕТИНГА В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

Тарасов В. В. – студент, Никитина О.Л. – доцент

Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова (г. Барнаул)

Электроэнергия – особый вид товара, который нельзя хранить где-либо, складировать, для дальнейшей реализации на рынке. Товарный рынок — это наименьшая номенклатура товаров, которые покупатель считает возможным заменить, когда цены увеличиваются на небольшой процент в поддающемся предвидению будущем. Анализируя рыночную конъюнктуру, можно сказать, что на рынке энергетического товара, включающего в себя как первичные энергоносители, так и вторичные виды энергии, электроэнергия стоит абсолютно обособленно из-за своей универсальности и практически не может быть заменена другими товарами даже при значительном изменении цены в долгосрочном периоде.

Следовательно, можно сказать, что на энергетическом товарном рынке в широком смысле слова (включающем и энергоносители) можно выделить товарный рынок энергетического производства как рынок вторичной энергии, производимой энергопредприятиями, и которая может преобразовываться непосредственно в другие виды энергии и тем самым удовлетворять потребности покупателей.

Эластичность энергетического товара значительно меньше единицы, что позволяет отнести электроэнергию к разряду неэластичных товаров.

Особенности энергетического рынка (механизма, сводящего вместе покупателей и продавцов энергетического товара) определяются технологическими особенностями отрасли. Можно выделить несколько основных моментов.

1. Производством энергетических товаров занимаются энергетические предприятия (электростанции), которые могут распределять свою продукцию только по электрическим и тепловым сетям. Это позволяет довольно точно определить территориальные границы рынка, обслуживаемого конкретным предприятием, с одной стороны, и, с другой, ограничивает потребителей в выборе поставщиков продукции. На данный момент энергетическая система России характеризуется довольно развитыми региональными энергетическими системами со сравнительно слабыми связями между ними.

2. Энергетические предприятия, как правило, не являются отдельными самостоятельными субъектами рынка. Это объясняется высокими и жесткими требованиями к качеству энергетической продукции и надежности снабжения. Происходит объединение энергетических предприятий в системе, величина которых определяется функциями, которые должна выполнять энергосистема (составление и контроль балансов, разработка методики определения тарифов, заключение договоров, доведение энергии до конечного потребителя и др.).

3. Непрерывность производственного процесса и совпадение процессов производства и потребления во времени требуют их координации и регулирования. Это обуславливает

существование регулирующего центра даже в масштабах страны, поскольку существует значительное несовпадение имеющихся ресурсов мощности и объемов потребления.

4. Общегосударственная значимость энергетики, ее существование и развитие имеют государственное и оборонное значение. Это требует организации договорных форм взаимоотношений между продавцами и потребителями, которые осуществлялись бы по регулируемой и контролируемой многоступенчатой схеме.

5. Социальная значимость энергетики требует регулирования рынка в части поставок товара и цен со стороны государства.

6. Значительное влияние, оказываемое энергетикой на экологию, определяет контроль со стороны государства в области технологий, проведение инвестиционной политики с целью технологического перевооружения самих энергетических предприятий и внедрения энергосберегающих технологий у потребителей.

Вышеперечисленные особенности рынка энергетического товара обуславливают необходимость разработки системы маркетинга специально для энергетических предприятий.

Список использованных источников:

1. Гительман Л.Д., Ратников Б.Е. Эффективная энергокомпания: Экономика. Менеджмент. Реформирование. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2002.
2. Дьяков А.Ф., Максимов Б.К., Молодюк В.В. Рынок электрической энергии в России: состояние и проблемы развития. – М.: Изд-во МЭИ, 2000.
3. Коган Ю.М. Особенности маркетинга в электроэнергетике // Электрические станции – 1993, № 5, с.10 – 15.

СПОСОБЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

Трофимов А.В. – студент, Дронова О.Б. – к.э.н., доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

В наше время, в условиях рынка предприятия вынуждены бороться за существование. В этой борьбе выживают сильнейшие. И теперь нас мучает вопрос: как стать сильнейшим? Точного ответа на этот вопрос нет. Многие утверждают на примере наиболее успешных компаний, что успех - это воля случая, удачное стечение обстоятельств, достаточно нужному человеку оказаться в нужное время в нужном месте. Как на этот счет размышляют ученые? «Это интуитивное знание», - утверждает израильский физик Элияху Голдратт, создатель Теории ограничений (theory of constraints; ТОС). Эта работа чрезвычайно важна для современных организаций (предприятий) в условиях, диктуемых потребителем, а именно: требования улучшения качества по экспоненциальной зависимости и требования расширения или замены ассортимента. Теория ограничений не дает конкретных ответов, скорее, возникает еще больше вопросов, но ТОС позволяет правильно выбрать точки приложения усилий, что с большой степенью вероятности приведет организацию к успеху. ТОС выделяет два вида ограничений: физические и управленческие. Управленческие ограничения составляют 90-95% потерь прибыли предприятия (организации).

Основная масса организаций использует наиболее банальные и наименее результативные методы повышения эффективности своей работы, например, вливание дополнительных инвестиций, расширение штата и другое. Это экстенсивные методы, эффективность которых на порядок меньше интенсивных способов повышения эффективности и результативности предприятий. Это все равно, что распахивать землю между деревьев, когда хочется собрать большой урожай, а поля уже все распаханы. При этом количество распаханной земли увеличивается на незначительную величину, затрачивается большое количество средств, а отдачи от этой земли нет практически никакой, потому что расти культурам мешают корни деревьев. Но, тем не менее, экстенсивные методы все же

являются ресурсами повышения производительности организаций и могут применяться в некоторых случаях и в комплексе с интенсивными методами. Например, закупка дополнительного оборудования (дополнительные инвестиции) и введение дополнительной должности контролера (расширение штата) для контроля качества входящего на «узкий участок» сырья. В данном случае экстенсивные методы повышения эффективности оправданы стремлением загрузить «узкое место» на 100%.

Казалось бы, это противоречит здравому смыслу, но главным ресурсом повышения эффективности работы предприятия являются так называемые «узкие места», то есть те участки организационной и производственной структуры организации, на которых больше всего проблем. Эти участки несложно обнаружить по наибольшему количеству жалоб от рабочих.

«Любая компания может получать неограниченный доход», - так утверждает Элияху Голдратт. Так ли это на самом деле? Теоретически это возможно, но как достичь этого на практике? На практике мы встречаемся с функцией величины прибыли предприятия от множества неизвестных управляемых и неуправляемых величин. Этими величинами могут являться непредсказуемое поведение сотрудников, непредсказуемое поведение фирм-конкурентов, колебания качества сырья, преждевременный выход оборудования из строя, непредсказуемые изменения спроса и тому подобное. Эту функцию сложно описать математически, рассчитать величину неизвестных, поэтому Элияху Голдратт советует довериться интуиции. Владельцы многих крупнейших мировых предприятий не могут написать рецепт своего успеха, так как это результат принятия важных и менее важных интуитивных решений.

Итак, мы знаем, что в некоторых случаях мы можем применять интуитивные знания. Также мы знаем, где нужно применять эти знания – в «узких местах». Теперь необходимо определиться с тем, как применять знания. С этим вопросом помогает разобраться Левяков Олег Михайлович в статье «Теория ограничений Голдратта». Для начала необходимо определить «узкое место». Затем необходимо «расширить» его. Для этого увеличивают количество оборудования (на примере производственной структуры) в «узком месте» или его мощность. Также необходимо согласовать работу остальных отделений предприятия (организации) с работой проблемного участка, даже путем уменьшения загруженности рабочих и оборудования на предыдущих участках. Это осуществляется для исключения неоправданного использования и залеживания ресурсов (сырье, заготовки, детали), которые «узкое место» не может переработать. Чтобы узкое место не простаивало (это неизбежные потери возможной прибыли) в случае сбоев в работе предыдущих отделений, необходимо иметь задел (буферную зону). Буфер может формироваться за счет более раннего начала смены на питающих «узкое место» участках.

Успешное решение данной проблемы приведет к образованию «узкого места» на другом участке. Поэтому вышеприведенный алгоритм необходимо повторять снова и снова. Организация не будет развиваться дальше только по инерции.

Также необходимо следить за тем, чтобы «узкое место» было загружено на 100%, так как именно производительностью «узкого места» определяется производительность всего предприятия.

На любом предприятии есть технологические отходы, брак. От этого никуда не деться – любой процесс имеет отклонения, некоторые из которых выходят за разрешенные допуски. Это запланированные потери. Они заложены в техпроцесс и учитываются в себестоимости продукции. На любом участке предприятия стоимость этого брака составляет стоимость использованных материалов и операционные расходы этого и предыдущих операций. На любом, кроме узкого места. В узком месте ситуация кардинально другая. Любая бракованная деталь, прошедшая через узкий участок производства оборачивается потерей денег от продажи одной единицы товара, поэтому «узкое место» по возможности должно быть в конце технологической цепочки, и перед ним обязательно должен иметь контроль качества на входе.

На любом предприятии не все то, что производится на каждом участке, действительно требуется в данный момент. Это связано, например, с желанием уменьшить операционные расходы, сократив время на переналадку оборудования. Для узкого участка такая роскошь, как работа на склад не допустима. Это не только замораживание оборотных средств в незавершенном производстве, как на любом не узком участке, но, что важнее, откладывания на неопределенный срок дохода, который мог бы быть получен от продажи востребованного, но не произведенного в данный момент, товара. Следовательно, на узком участке должны производиться только те детали, которые приводят к немедленным продажам.

Подводя черту выше сказанному, хотелось бы напомнить, что ресурсами повышения эффективности организации (предприятия) являются экстенсивные (дополнительные инвестиции, увеличение штата) и интенсивные (собственно, проблемные, «узкие места» предприятия) методы, которые могут использоваться как отдельно, так и комплексно.

Список использованных источников:

1. Левяков О. М. Теория ограничений Голдрата // Сайт Бизнес-школы SRC [Электронный ресурс]. URL: <http://www.src-master.ru/article26035.html>
2. Степенко А. О. Теория Ограничений // Журнал Самиздат. - 2005. [Электронный ресурс]. URL: http://samlib.ru/s/stepenko_a_o/toc.shtml
3. Элияху М. Голдратт, Джефф Кокс Цель. Процесс непрерывного совершенствования. - Минск: Попурри, 2009. - 496 с.

К ВОПРОСУ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ КАДРОВ

Тюняева М.А. – магистрант

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Исторический опыт показывает, что скорейший рост экономики страны связан с широкомасштабным привлечением к этим процессам системы образования и прежде всего высшей школы. Американцы, например, считают, что образование обеспечивает до 40% темпов экономического роста и поэтому оно является основным компонентом инвестиций в развитии производства. Эффективное внедрение передовых технологий невозможно без соответствующего роста уровня образования работников. Срок подготовки специалиста в среднем и высшем заведениях 4-6 лет, меры по совершенствованию высшей школы дают эффект через 20-12 лет. Сегодняшние условия требуют быстрой отдачи от образования, с этой задачей можно справиться, развивая систему дополнительного профессионального образования. Во всем мире ДПО рассматривается как наиболее гибкая и результативная составляющая непрерывного образования специалистов. Срок подготовки специалиста в вузе сопоставим сейчас с периодом старения информации, считается, что за 3-4 года информация устаревает наполовину. Поэтому высшая школа в одиночку не в состоянии обеспечить полноценную совершенную подготовку специалистов, только вместе с системой ДПО можно добиться желаемого успеха. Во всем мире система ДПО признана приоритетной в кадровом обеспечении хозяйства страны.

Сегодняшнее состояние ДПО соответствует ситуации в стране в целом. Дальнейшее развитие системы дополнительного профессионального образования Алтайского края направлено на решение следующих основных задач:

- обеспечение эффективного взаимодействия структурных подразделений администрации края с образовательными учреждениями, обеспечивающими подготовку, переподготовку и повышение квалификации кадров;
- обеспечение нормативно-правовой базы, гарантирующей получение образовательных услуг высокого качества независимо от организационно-правовых форм образовательных учреждений;

- осуществление целенаправленных мер, ориентированных на увеличение мотивации в повышении квалификации и профессиональной переподготовки кадров;
- организация системы формирования реального спроса на образовательные услуги системы ДПО;
- разработка механизма государственного влияния на рынок образовательных услуг;
- развитие мощности системы ДПО, адекватной спросу на образовательные услуги в крае;
- укрепление информационно - технической и учебно-методической базы системы ДПО, позволяющей оперативно формировать образовательные программы и обеспечивать качество обучения в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов;
- развитие и совершенствование системы подготовки и повышения квалификации преподавательских кадров ДПО;
- развитие и совершенствование системы управления дополнительным профессиональным образованием в крае;
- организация и проведение научно-исследовательских работ и социологических исследований, в области ДПО.

По утвердившимся данным примерно 25 % всего кадрового потенциала требуют постоянного обновления знаний. В экономике края занято около 1109 тысяч работающих, из них около 24% занято в промышленности, 23% - в сельскохозяйственном производстве, 14 % - в строительстве, транспорте и связи, образовании, культуре и науке около - 12%. Примерно 250 – 270 тысяч работающих, в том числе 50 - 65 тысяч специалистов и руководителей нуждаются в различной степени повышения квалификации, адаптации их к новым экономическим условиям, обеспечивающим их трудоустройство и способность к активной трудовой деятельности. Алтайский край располагает необходимыми ресурсами для развития предпринимательства и малого бизнеса. Это развитая сфера агропрома, развитая промышленная и строительная инфраструктура; 2,7 миллиона жителей края создают достаточно широкий потребительский спрос на рынке образовательных услуг. На долю управленческих кадров приходится примерно 4% специалистов организаций и предприятий. Таким образом, примерно 2500 специалистов в сфере управления нуждаются в повышении квалификации и переподготовке, т.е. ежегодно необходимо обучить около 500 специалистов.

Этим целям в крае служат Президентская программа повышения квалификации управленческих кадров, работающая уже 15 лет, и Губернаторская программа, работающая 5 лет. По данным краевого государственного бюджетного учреждения «Алтайский региональный ресурсный центр» за это время прошли профессиональную переподготовку 1245 специалистов (таблица 1).

Таблица 1 - Выпуск специалистов по Президентской программе повышения квалификации управленческих кадров

Учебные года	Подано заявлений	Прошли тестирование	Отобрано региональным отделением Комиссии	Отобрано Федеральной Комиссией	Закончили обучение
1998/1999	120	105	101	87	66
1999/2000	108	106	104	98	63
2000/2001	146	136	103	96	70
2001/2002	136	119	109	92	81
2002/2003	141	130	124	101	81
2003/2004	132	130	102	94	83
2004/2005	145	128	117	109	98
2005/2006	142	130	119	118	82
2006/2007	130	120	119	116	90

2007/2008	107	98	98	98	84
2008/2009	230	111	106	106	94
2009/2010	166	122	118	118	69
2010/2011	169	114	106	106	99
2011/2012	131	118	110	110	90
2012/2013	145	113	112	110	95
Итого:	1537	1313	1202	1115	1245

За 5 лет Губернаторской программы подготовлено 449 специалистов. Таким образом, эти две программы закрывают примерно 40% ежегодной потребности в повышении квалификации управленческих кадров.

Следует отметить, что ряд предприятий и организаций традиционно направили на обучение по Президентской программе целые команды специалистов. К таким относятся ОАО «ФНПЦ «Алтай», ФКП «Бийский олеумный завод», ОАО «МРСК Сибири» - «Алтайэнерго», ОАО «БСКБ «Восток», КГБУЗ «Диагностический центр Алтайского края», ОАО «НК «Роснефть - Алтайнефтепродукт», ООО «СиСорт» и другие, а такие предприятия как ООО «Биотехнологии переработки облепихи» и ООО «Полимерпласт» направили на обучение специалистов, представляющих инновационные проекты. Многие выпускники продолжают обучение на российских и зарубежных стажировках. В 2013 году зарубежную стажировку прошли 38 алтайских специалистов: 5 специалистов в рамках проектно-ориентированных стажировок (1 человек – в Австрии, 1 человек – в Великобритании, 1 человек – в Гонконге, 1 человек – в Испании, 1 человек – в Финляндии) и 33 специалиста в рамках обменных стажировок (22 человека – в Германии, 1 человек – в Нидерландах, 1 человек – в США, 3 человека – в Финляндии, 6 человек – в Японии).

В соответствии с утвержденным Порядком формирования резерва управленческих кадров Алтайского края 32 выпускника Президентской программы по рекомендации Региональной комиссии на 31.12.2013 включены в краевой кадровый резерв.

Общая характеристика включенных в резерв специалистов: средний возраст 35 лет; 18 человек – управленцы высшего звена, 11 человек относятся к функциональному уровню управления, 1 человек – к линейному, 2 человека являются государственными гражданскими служащими; 12 человек прошли зарубежную стажировку.

Выпускники Президентской программы включены в кадровый резерв для замещения следующих должностей: 30 человек – для замещения должностей руководителей краевых государственных унитарных предприятий и краевых государственных бюджетных учреждений; 2 человека – для замещения руководящих должностей структурных подразделений Администрации края и органов исполнительной власти Алтайского края.

Эффективность прямого влияния повышения квалификации управленческих кадров на экономические показатели установить сложно. На наш взгляд это можно выполнить применительно к конкретному предприятию при выполнении локального проекта. Однако, приведенный выше материал дает возможность оценить как эффективное и положительное вложение средств в кадровый потенциал края.

Список использованных источников:

1. Канаева И. Ю. Оценка управленческого потенциала промышленных предприятий [Текст] / И. Ю. Канаева, Е. О. Удалова // Проблемы региональной экономики. – 2012. – № 1/2. – С. 97-100.
2. Звонников В. И. Подготовка управленческих кадров на переломе [Текст] / В. И. Звонников // Высшее образование сегодня. – 2013. – № 2. – С. 18-21.
3. Гарантии качества дополнительного профессионального образования [Текст]: материалы Междунар. науч.-практ. конф. / [отв. ред. В. А. Сеницын]. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2011. – 98 с.: ил.

ТИПЫ ИННОВАЦИОННЫХ СТРАТЕГИЙ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ

Утегенов М. М. – студент, Котенева Н. В. – к.т.н., доцент

Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова (г. Барнаул)

Сегодня, когда с российского рынка ушло подавляющее большинство зарубежных конкурентов, отечественные товаропроизводители вступили в борьбу за потребителя между собой. Опыт экономически развитых стран показывает, что победителем в этой борьбе оказывается тот, кто строит свою деятельность преимущественно на основе инновационного подхода и главной целью стратегического плана ставит разработку новых товаров и услуг.

Рассматривая рынок на уровне фирм, можно провести ряд параллелей. Инновации – один из важнейших рычагов, используемых в конкурентной борьбе. Они толкают маленькие и средние фирмы вперед, помогая им развиваться и укрупняться, а большим фирмам-гигантам помогают оставаться на плаву и удерживать свои позиции.

Крупные фирмы, которые владеют высокой долей рынка, так или иначе строят свои стратегии развития, стратегии преодоления конкуренции, которые на первый взгляд достаточно сильно отличаются между собой. Тем не менее, не учитывая специфику отрасли, различия в продукции и конкретные мероприятия, можно отметить схожий ключевой фрагмент любой стратегии.

Фирмы формируют свое конкурентное преимущество путем разработки и внедрения инноваций. Инновации, в данном случае, используется как очень широкое понятие, которое включает в себя не только уникальный товар и передовые технологии, но и новые способы ведения бизнеса. Инновациями могут быть и создание новых подходов к управлению предприятием, эффективная модель реструктуризации кадров, новая маркетинговая стратегия, усовершенствованный процесс подготовки персонала или новые методы повышения качества продукта. К примеру, выпуск нового продукта с уникальными свойствами или внедрение эксклюзивного know how обеспечивает компании конкурентное преимущество.

На самом деле, масштаб большинства инноваций незначителен, и они носят локальный характер, так как являются результатом достижений и предположений конкретного человека, а не масштабных научных исследований. Такого рода инновации служат для эффективного функционирования каждой из «шестеренок» компании, но, как правило, не влияют на ее глобальную конкурентоспособность. Гораздо более интересными для исследования являются инновации, которые формируют целую стратегию развития компании.

Иногда в основу инновации берется общеизвестный факт, который ранее никогда не рассматривался достаточно тщательно, и была упущена возможность использовать его в конкурентных целях. Тем не менее, любая инновационная деятельность связана с инвестициями в человеческий капитал для приобретения новых навыков и знаний, в репутацию фирмы, а так же в материальные активы. К сожалению, прямой зависимости между инвестициями и темпами инновационного развития нет: не каждое научное исследование заканчивается разработкой нового товара с подтвержденным потенциалом коммерциализации.

Наиболее важную роль в процессе развития инноваций играет информация, которая не используется конкурентами или недоступна для них.

Для любого предприятия важна не только сама инновация, но и своевременность ее введения. Разработать новый продукт это лишь 50% успеха. Необходимо эффективно и вовремя его предложить на рынок. Принцип «время-деньги».

Инновационная стратегия - это одно из средств достижения целей предприятия, отличающееся от других своей новизной, прежде всего для данной компании и, возможно, для отрасли, рынка, потребителей. Инновационная стратегия подчинена общей стратегии предприятия. Она задает цели инновационной деятельности, выбор средств их достижения и источники привлечения этих средств.

Инновационные стратегии создают особо сложные условия для проектного, фирменного и корпоративного управления. К таким условиям относятся:

- повышение уровня неопределенности результатов. Это заставляет развивать такую специфическую функцию как управление инновационными рисками;
- повышение инвестиционных рисков проектов. В портфеле инновационных проектов преобладают среднесрочные и особенно долгосрочные проекты. Приходится искать более рискованных инвесторов. Перед управляющей системой данной организации появляется качественно новый объект управления - инновационно-инвестиционный проект;
- усиление потока изменений в организации в связи с инновационной реструктуризацией. Поток стратегических изменений следует сочетать со стабильными текущими производственными процессами. Требуется обеспечить сочетание интересов и согласование решений стратегического, научно-технического, финансового, производственного, и маркетингового менеджмента.

Как выбрать инновационную стратегию, оптимальную для нашего предприятия?

При выборе инновационной стратегии обычно принимают во внимание рыночную позицию фирмы, проводимую ей научно-техническую политику, а также стадию жизненного цикла, на которой находятся те или иные продукты или услуги, предлагаемые фирмой.

Выделяют следующие основные типы инновационных стратегий:

1. Наступательная – стратегия характерна для фирм, основывающих свою деятельность на принципах предпринимательской конкуренции. Она свойственна малым инновационным фирмам, или так называемым фирмам – эксплорентам, специализирующимся на создании «прорывных» нововведений. Почти все средства, по большей части привлеченные, тратятся такими компаниями на НИОКР.

2. Оборонительная – направлена на то, чтобы удержать конкурентные позиции фирмы на уже имеющихся рынках. Главная функция такой стратегии — активизировать соотношение «затраты – результат» в инновационном процессе. Такая стратегия также требует интенсивных НИОКР. К такой стратегии могут прибегать как крупные, так и средние компании.

3. Промежуточная – стратегия характеризуется использованием слабых сторон конкурентов и сильных сторон предприятия, а также отсутствием (на первых этапах) прямой конфронтации с конкурентами. При промежуточной инновационной стратегии предприятия (в основном небольшие) заполняют пробелы в специализации других предприятий, включая доминирующих в своей отрасли. Анализ экономической обстановки и внешней среды, проводимый при выборе стратегии, выявляет такие пробелы (ниши) в наборе выпускаемых новшеств. Наличие таких ниш объясняется определенной слабостью других предприятий (в том числе лидера), отсутствием их возможностей или нежеланием заполнить имеющиеся пробелы (например, из-за небольшого рынка). Такая стратегия часто используется применительно к модификациям базовых моделей новшеств. Например, разработка, освоение и рыночная реализация компьютеров для научных исследований, для бортовых систем (самолетов и др.) и игровых. Или рынок бытовых приборов, созданных на базе их основных моделей, применяемых в других сферах (в оборонной промышленности, здравоохранении и др.). Стратегия «ниши» – заключается в приспособлении к узким сегментам широкого рынка (нишам) путем специализированного выпуска новой или модернизированной продукции с уникальными характеристиками. В «нишевой» (пациентной) стратегии четко прослеживаются две составляющие: ставка на дифференциацию продукции и необходимость сосредоточить максимум усилий на узком сегменте рынка. Фирмы – пациенты могут быть разных размеров: малые, средние и изредка даже крупные. Для таких компаний, как правило, характерны средние расходы на НИОКР.

4. Поглощающая – стратегия (лицензирование) предполагает использование инновационных разработок, выполненных другими организациями. Инновации настолько разнообразны по степени сложности и новизны, что даже крупные объединения (компании), имеющие мощные подразделения по инновационным разработкам (службы НИОКР), не

могут осуществлять работы по всему спектру эффективных нововведений. Поэтому многие из них инновационную политику проводят не только на основе использования нововведений, полученных собственными силами, но и с учетом возможностей использовать инновации, разработанные другими. Это означает, что они применяют поглощающую инновационную стратегию наряду с другой стратегией (например, с наступательной).

5. Имитационная – стратегия используется фирмами, имеющими сильные рыночные и технологические позиции. При этом копируются основные потребительские свойства нововведений, выпущенных на рынок другими компаниями. Такая стратегия обычно характерна для крупных компаний (так называемых фирм-виолентов), которые стараются опередить конкурентов за счет серийности производства и эффекта масштаба. В России к ним можно отнести крупные комплексы оборонной и гражданской промышленности.

6. Разбойничья – стратегия может быть использована в тех случаях, когда принципиальные новшества оказывают влияние на технико-эксплуатационные параметры изделий (например, повышение срока службы, их надежности), выпускавшихся ранее. Распространение принципиальных новшеств приводит к уменьшению размеров рынка последних. Этой стратегией пользуются обычно малые инновационные организации из другой области, но имеющие новые технологии, принципиально новые технические решения по производству уже выпускаемых изделий. Такую стратегию могут выбрать и предприятия из той же области со слабыми до сих пор рыночными позициями, если у них на определенном этапе появляются технологии прорыва. Разбойничья стратегия эффективна лишь на начальных этапах распространения и реализации новшеств.

Кроме этих видов стратегий, инновационная стратегия предприятий может быть направлена на создание совершенно нового рынка для реализации принципиально нового продукта (технологии), привлечение специалистов конкурирующих организаций и слияние (иногда поглощение, приобретение) с другими организациями, обладающими высоким научно-техническим потенциалом и инновационным духом. В практической инновационной деятельности имеет место сочетание этих видов стратегии, поэтому важно определение пропорций, на основе которых распределяются ресурсы между этими стратегиями.

Список использованной литературы:

1. Инновационная стратегия. Виды инновационных стратегий [электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rae.ru/monographs/112-3771>
2. Типы инновационных стратегий [электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.phlygnikova.ru/Innovacija_i_ee_klassifikacija/Tipy_innovacionnyh_strategij/index.html

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ

Фатыхов Д.Б.– студент, Дронова О.Б. – к.э.н., доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Сельское хозяйство находится в критическом состоянии, многие виды сельскохозяйственной техники, производимой отечественными заводами, недостаточно производительны и малоэффективны. Наряду с вопросами, непосредственно связанными с выбором лучшего варианта машины, важное значение приобретают методы анализа влияния различных факторов на экономическую эффективность машин, способы сопоставления эффективности разных машин, а также вопросы выбора оптимальных параметров машин.

Один из путей преодоления сложившейся ситуации в сельском хозяйстве технический прогресс, внедрение новых и модернизация существующих конструкций машин. Для содействия решения этой задачи в дипломном проекте предложена модернизация пропашной почвофрезы.

В таблице 1 приведены сравнительные характеристики экономических показателей базовой и проектируемой машин, подсчитан экономический эффект в сфере производства и эксплуатации нового почвообрабатывающего орудия.

Таблица 1 – Начальные данные базовой и проектируемой машин

Показатели	Обозначение	Единица измерения	Базовая машина ФПУ-4,2	Проектируемая машина
1. Ширина захвата, В	В	м	4,2	4,2
2. Рабочая скорость, V	V	км/час	4,98	5,98
3. Масса орудия, m	m	кг	750	850
4. Продолжительность работы в течение дня	T _д	час	8	8
5. Количество дней работы в году	Д	дней	40	40
6. Обслуживающий персонал	Л	человек	1	1
7. Часовая тарифная ставка обслуживающего персонала	C _{тар}	руб. /час	38,74	38,74
8. Норма амортизационных отчислений	H _а	%	12,5	12,5
9. Комплексная цена топлива	Ц _г	руб. /кг	25	25
10. Мощность двигателя	N	кВт	110	110
11. Удельный расход топлива	g	кг/га	15	15

Расчет производительности:

$$W = B \cdot V \cdot 0,1 \quad (1)$$

где В – ширина захвата, м;

V – скорость машины, км/час;

Для базовой машины:

$$W = 4,2 \cdot 4,98 \cdot 0,1 = 2,09 \text{ (га/час);}$$

Для проектируемой машины:

$$W = 4,2 \cdot 5,98 \cdot 0,1 = 2,51 \text{ (га/час).}$$

Расчет годовой загрузки:

$$T_{\text{год}} = T_{\text{д}} \cdot Д, \quad (2)$$

где Д – количество дней работы в году:

T_д – продолжительность работы машины в течение дня, час.;

Для базовой машины:

$$T_{\text{годб}} = 40 \cdot 8 = 320 \text{ часов;}$$

Для проектируемой машины:

$$T_{\text{годп}} = 40 \cdot 8 = 320 \text{ часов.}$$

Расчет годовой выработки машины:

$$W' = W \cdot T \quad (3)$$

Для базовой машины:

$$W' = 2,09 \cdot 320 = 668,8 \text{ га;}$$

Для проектируемой машины:

$$W' = 2,51 \cdot 320 = 803,2 \text{ га.}$$

Расчет амортизационных отчислений:

$$З_A = \frac{B * H_A}{100 * W_q * T_{год}}, \quad (4)$$

где H_A - норматив амортизационных отчислений, %;

По базовому варианту:

$$З_A = \frac{88000 * 12,5}{100 * 2,09 * 320} = 16,45 \text{ руб./га};$$

По новому варианту:

$$З_A = \frac{90666,7 * 12,5}{100 * 2,51 * 320} = 14,11 \text{ руб./га}.$$

Расчет затрат на техническое обслуживание и ремонт:

$$З_A = \frac{B * H_{ТО}}{100 * W_q * T_{год}}, \quad (5)$$

По базовому варианту:

$$З_A = \frac{88000 * 33}{100 * 2,09 * 320} = 43,42 \text{ руб./га};$$

По новому варианту:

$$З_A = \frac{90666,7 * 33}{100 * 2,51 * 320} = 37,25 \text{ руб./га};$$

Расчет затрат на горюче смазочные материалы:

$$З_T = \frac{Ц_T * H_T''}{W_q}, \quad (6)$$

$$H_T'' = N * q * K_M, \quad (7)$$

где $З_T$ - стоимость расхода топлива на единицу работы, руб.;

$Ц_T$ - цена топлива, руб. за кг (л);

H_T - расход топлива за 1 час работы, кг (л);

N - мощность двигателя, л. с. (кВт);

q - удельный расход на 1 л. с., 1 кг, 1 кВт-ч;

K_M - коэффициент использования мощности двигателя на данной работе.

Для базовой машины:

$$З_T = 25 * 15 * 0,2 / 2,09 = 35,885 \text{ руб./га};$$

Для проектируемой машины:

$$З_T = 25 * 15 * 0,2 / 2,51 = 29,88 \text{ руб./га}.$$

Оплата труда обслуживающего персонала:

$$З_{П} = \frac{C_{ТАР} * K_{СЛ} * (1 + K_{ДОП}) * Л}{W_q}, \quad (8)$$

где $З_{П}$ - оплата труда механизатора за единицу работы, руб.;

$C_{ТАР}$ - тарифная ставка механизатора за выполненные работы, руб./час;

$K_{СЛ}$ - коэффициент сложности работы;

$K_{ДОП}$ - размер дополнительной оплаты работников, %;

$Л$ - число обслуживающего персонала, человек;

Для базовой машины:

$$З_0 = 1 * 38,74 * 1 / 2,09 = 18,54 \text{ руб./га};$$

Для проектируемой машины:

$$З_0 = 1 * 38,74 * 1,4 / 2,51 = 21,60 \text{ руб./га}.$$

Таблица 2 - Экономические показатели базовой и новой машины

Статьи затрат	Обозначение	Базовый вариант	Проектируемый вариант
1. Амортизационные отчисления	Z_A	16,45	14,11
2. Техническое обслуживание и ремонт	$Z_{ТО}$	43,42	37,25
3. Топливо и энергия	Z_T	35,885	29,88
4. Оплата труда с отчислениями на социальные взносы:	$Z_{П}$	24,1	28,08
Зарботная плата	$Z_О$	18,54	21,6
Отчисления на социальные взносы	$Z_{ОТ}$	5,56	6,48
5. Итого эксплуатационных затрат	$Z_{ЭКС}$	143,955	137,4

Расчет приведенных затрат:

$$J = Z_{ЭКС} + E_H * K, \quad (9)$$

где K – удельные капитальные вложения, руб./га;

$Z_{ЭКС}$ – эксплуатационные затраты;

E_H – коэффициент эффективности капиталовложений, $E_H = 8,5\%$;

$$K = B/W * T. \quad (10)$$

Для базовой машины:

$$K_B = 88000/2,09 * 320 = 131,58 \text{ руб./га};$$

Для проектируемой машины:

$$K_{П} = 90666,7/2,51 * 320 = 112,88 \text{ руб./га}.$$

Для базовой машины:

$$J_B = 143,955 + 0,085 * 131,58 = 155,14 \text{ руб./га};$$

Для проектируемой машины:

$$J_{П} = 137,4 + 0,085 * 112,88 = 146,99 \text{ руб./га}.$$

Расчет годового экономического эффекта от производства и эксплуатации новой конструкции определяем по формуле:

$$\begin{aligned} \text{Э}_{\text{Год}} &= (J_B - J_{П}) * W * T \\ \text{Э}_{\text{Год}} &= (155,14 - 146,99) * 2,51 * 320 = 6546,08 \text{ руб.} \end{aligned} \quad (11)$$

Исходя из расчетов видно, что себестоимость машины возрастает, но при этом эксплуатационные затраты и затраты на ГСМ снижаются, также амортизационные отчисления и приведенные затраты уменьшаются. Использование разработанного в дипломном проекте фрезерного культиватора позволит сэкономить хозяйству 6546,08 рублей в год.

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ.

Хмылева К.А. – студент, Котенева Н.В. – к.т.н., доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Энергетика Алтайского края находится не в самом лучшем состоянии. Об этом свидетельствует ряд следующих проблем:

- исчерпаемость основных энергетических ресурсов;
- угроза окружающей среде посредством техногенного воздействия объектов энергетики.[1]

В настоящее время перед энергетикой стоит задача избежать дефицита энерго мощностей к 2020 году, т.к. к этому году, по прогнозам, спрос на электроэнергию увеличится на 70%. Но выполнить данную задачу в такие короткие сроки очень сложно.

Мировой опыт показывает, что одним из основных направлений повышения энергетической эффективности является развитие альтернативных источников энергии, что подразумевает более широкое использование возобновляемых источников энергии и применение современных технологий генерации электрической и тепловой энергии.

Необходимость развития альтернативной энергетики в условиях сокращения нефти и газа, стремление к повышению энергетической эффективности становятся в последнее время в развитых странах не только объектом обсуждения на самом высоком уровне, но и предметом выработки конкретных решений. Примером такого решения является грандиозный проект, не имеющий аналогов в мире. В штате Невада по площади 160 кв. км. создается «солнечная ферма» с 70 тыс. энергетическими установками на основе двигателей Стирлинга.

Развитие альтернативных источников энергии для Алтайского края является особо актуальной задачей, т.к. до 2020 года энергетическая безопасность в энергетической стратегии Алтайского края оценивается как предкризисная. На сегодняшний день энергосистема Алтайского края имеет дефицит собственной мощности. Собственными мощностями обеспечивается всего 60% общей потребности. Остальные 40% край покупает у других регионов.

Администрация Алтайского края давно занимается данными проблемами и 12 июня 2012 года была разработана программа развития электроэнергетики Алтайского края на 2012-2016 года[2].

Данная программа предусматривает внедрение и развитие таких видов возобновляемых источников энергии, как: малая гидроэнергетика, биоэнергетика, энергия солнечной радиации, энергия ветра.

По оценкам экспертов для Алтайского края наиболее перспективными направлениями использования альтернативных источников энергии являются гидроэнергетика и ветроэнергетика.

Гидроэнергетический потенциал рек Алтайского края способен в значительной степени уменьшить дефицит электроснабжения удаленных от существующей энергосистемы сельских районов, а так же с районов с физически изношенными линиями передач[2].

В список перспективных малых ГЭС Алтайского края входят 26 потенциальных объектов с суммарной установленной мощностью 404 МВт[3].

Наиболее благоприятным для размещения ветроэнергетических установок являются территории со среднегодовой скоростью ветра более 4м/с. Такими являются следующие города: Алейск, Барнаул, Белокуриха, Славгород, Камень-на-Оби, Рубцовск[2].

Однако статистические данные указывают, что за 2009-2010 года электроэнергии от альтернативных источников энергии произведено не было[4].

В связи с этим, эксперты выделяют несколько проблем:

- неразвитость законодательных механизмов взаимодействия региональных и федеральных ведомств, заинтересованных в развитии альтернативной энергетики;
- отсутствие мониторинга отрасли, отсутствие кадров, недостаточное количество исследовательских работ по данной тематике и как итог- отсутствие инвестиционного интереса к российской альтернативной энергетике;
- в России сильно нефтегазовое лобби, из-за чего альтернативная энергетика не прогрессирует.

Тем не менее, Институт мировых ресурсов говорит о том, что запасов жидкого ископаемого топлива хватит на одно – два поколения. А это говорит только лишь о том, что России необходимо развивать альтернативные источники энергии уже сейчас. Алтайскому краю это необходимо вдвойне, т.к. все электростанции края работают на привозном угле и это делает его энергозависимым от других регионов.

Список использованной литературы:

1. Безруких П.П. Роль возобновляемой энергетики в энергосбережении в мире и в России// Электрика.- 2004.№4.-с.3-5;
2. Постановление Администрации Алтайского края об утверждении краевой программы «Улучшение инвестиционного климата в Алтайском крае на 2011-2016 годы»;
3. Постановление Администрации Алтайского края об энергетической стратегии Алтайского края на период до 2020 гда;
4. http://www.memoid.ru/node/Alternativnaya_energetika_v_Rossii.

ЭВОЛЮЦИЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ВЫСШИМИ УЧЕБНЫМИ ЗАВЕДЕНИЯМИ

Хэ Лэй – магистрант, Дронова О.Б. – к.э.н., доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Существует ряд получивших развитие концептуальных моделей вузов нового или инновационного типа: отзывчивый университет (американская модель), университет-предприятие (австралийская модель), предпринимательский университет (европейская модель), исследовательский университет (американо-европейская модель), проектно-ориентированный университет (российская модель), сетевая (многомерная) (таблица 1).

Таблица 1 – Концептуальные модели вузов нового типа

Модель вуза	Литературный источник, автор	Краткая характеристика модели
Отзывчивый университет (американская модель: Йельский университет, Гарвардский университет, Колумбийский университет, университет Мичигана, университет Беркли)	Чарльз М. Вест Университеты мирового класса: американский опыт//Альма матер (Вестник высшей школы).-2005.-№2.-С.34-35.	- социальное партнерство с местными сообществами для корректировки программ дополнительной подготовки; - ориентация на национальные потребности в научной деятельности, развитие филиалов.
Предпринимательский университет (европейская модель: Warwick University (Великобритания), University of Strathclyde (Великобритания) University of Twente (Нидерланды), Chalmers University (Швеция) и University of Joensuu (Финляндия))	Кларк Б. Создание предпринимательских университетов: Организационные направления трансформации. Изменения в высшем образовании. - Париж: Изд-во «Наука», 1998.-180с.	- усиление управленческого ядра университета; - расширение служащей развитию университета периферии; - диверсификация источников финансирования; - стимулирование основного профессорско-преподавательского состава; - развитие всеобъемлющей предпринимательской культуры.
Предприятие-университет (австралийская модель: университет Мельбурна, университет Квинсленда, университет Аделаиды, Австралийский национальный университет, университет Сиднея)	Гошал С, Бартлет К. Предприятие Университет. Власть, управление и перестройка в Австралии. - Кембридж: Изд-во Кембриджского университета, 2000.	- ответственность за финансовое состояние, смешанное государственное и частное финансирование обеспечивает потенциал для институциональной свободы действий; - институциональная культура и интеграция формируются на основе ослабления академической культуры.

Проектно-ориентированный университет (российская модель: Нижегородский государственный университет, Уральский государственный университет, Уральский государственный технический университет и др.)	Грудзинский А.О. Проектно-ориентированный университет. Профессиональная предпринимательская организация вуза.- Нижний Новгород: Изд-во ННГУ, 2004.-275с.	- традиционная дисциплинарная департаментализация, обслуживающая «серийный» учебный процесс, - многочисленные дополнительные структуры, обеспечивающие реализацию все увеличивающегося количества новых продуктов деятельности.
Сетевой университет	Дилл Е., Спорн К. Университет 2001: Как будет выглядеть университет в двадцать первом веке?-Нью-Йорк: Изд-во «Деловая книга», 2001.	- постоянные коммуникации между высшим руководством и руководителями подразделений на базе коллективно определенных университетских ценностей; - сетевой подход к планированию бюджета, заключающийся в децентрализации основной части ресурсов по академическим подразделениям.

Рассмотрим модель вуза, которая сложилась исторически как «учреждения, полностью управляемого и поддерживаемого государством и развивающегося на основе его долгосрочных заказов в условиях относительной стабильности» [1] и представляет собой многоуровневую иерархическую структуру, построенную по линейно-функциональному принципу (рисунок 1).

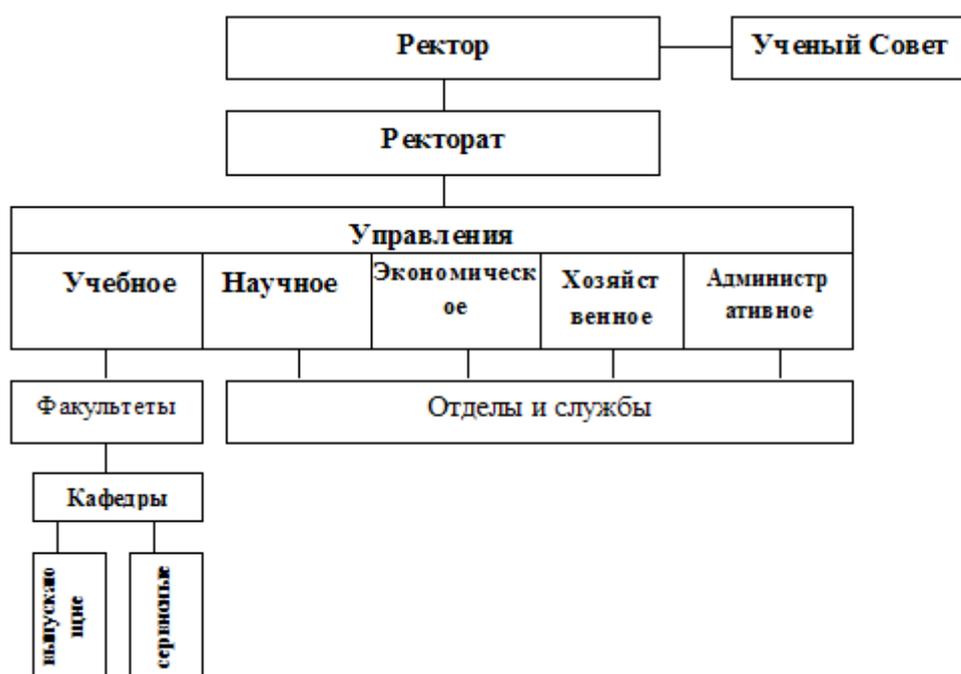


Рисунок 1 – Линейно-функциональная структура управления вузом

Основным линейно-функциональным подразделением вуза является факультет, задачами которого являются организация и обеспечение учебного процесса, выполнение научно-исследовательских работ, координация и контроль деятельности входящих в его состав подразделений в соответствии с общими целями функционирования вуза. Основными структурными подразделениями, входящими в состав факультета, являются кафедры. В российских вузах кафедра является базовым учебно-научным подразделением высшего

учебного заведения, осуществляющим учебную, методическую, научно-исследовательскую и воспитательную работу, а также подготовку научно-педагогических кадров и повышение их квалификации.

Структурной основой образовательной и научной деятельности вуза с линейно-функциональной организационной структурой являются кафедры. Преподавание осуществляется посредством комбинации функциональных (дисциплинарных) единиц – кафедр. Цель организации обучения в таком вузе – обеспечить последовательное изучение учебных дисциплин. При кафедрах обычно создаются учебные и сравнительно небольшие научно-исследовательские лаборатории, тематически связанные с направлением образовательной работы коллектива кафедры. Кафедры объединяются в факультеты (институты), осуществляющие подготовку по спектру достаточно близких по профилю специальностей. Учебно-научный комплекс «выпускающей» кафедры не только обеспечивает специализацию студентов старших курсов в рамках той или иной специальности или направления, но и подготовку аспирантов и докторантов, проведение научных исследований. [4]

Организационное взаимодействие факультетов и кафедр осуществляется в целях обеспечения учебного процесса и проведения научно-исследовательских работ. Горизонтальные взаимосвязи формируются в случае выполнения совместных работ сотрудниками различных факультетов и кафедр. Например, преподаватель может одновременно читать различные дисциплины и курсы на своей кафедре, на другой кафедре факультета и на кафедре, относящейся к другому факультету. При этом он может участвовать в различных научных направлениях деятельности, проводимых на факультете и в других структурных подразделениях вуза. В современных условиях преподаватели и сотрудники кафедр и факультетов могут привлекаться к различным направлениям деятельности, например, связанным с привлечением внебюджетных средств.

Достоинства линейно-функциональной организационной структуры управления вузом:

1. Автономизация. Структура университета с линейно-функциональным управлением, основанная на дисциплинарной департаментализации учебного процесса, задает ту «стержневую» университетскую схему, на которой базируется все его остальное организационное развитие. Люди и ресурсы группируются вокруг образовательных дисциплин. При этом наблюдается тенденция к автономизации, то есть к созданию своеобразного «автономного хозяйства», когда, например, физический факультет создает в своем составе кафедры математики, иностранного языка, педагогики, то есть стремится полностью обеспечить учебный процесс своими силами. С одной стороны, она обеспечивает формирование устойчивых учебно-научных коллективов и научных школ, так как развитие научных школ, безусловно, требует организационной стабильности и сконцентрированности коллектива вокруг общей задачи.

2. Бюрократизация. По мнению большинства исследователей классическому университету присущи следующие черты бюрократии [3]:

-профессора, преподаватели и другие сотрудники университета выполняют свои функции согласно должностным инструкциям;

-карьерный рост преподавателей и сотрудников университета осуществляется в соответствии с ростом компетенций.

Дисциплинарная департаментализация и бюрократизация не только играют важную положительную роль в развитии университета, но и создают существенные проблемы.

Недостатки линейно-функциональной организационной структуры управления вузом:

1. Дисциплинарная департаментализация создает одну из главных организационных проблем университета – межфакультетские барьеры, препятствующие свободному взаимодействию сотрудников и возникновению синергетического эффекта развития знания. Во многих вузах возникает большая разница при оплате труда преподавателей и других специалистов в бюджетных и «коммерческих» группах. Также довольно часты ситуации лоббирования руководителями хозрасчетных подразделений повышения оплаты труда

привлекаемых преподавателей (как правило, круг преподавателей и специалистов в определенной области ограничен, и преподаватели «работают» в нескольких подразделениях вуза одновременно). Как следствие, преподаватели за одну и ту же работу в одних и тех же условиях в рамках одного вуза получают разную оплату своего труда. В результате это приводит к «затруднению возникновения личностных связей между преподавателями разных подразделений, готовящих специалистов одного направления» [2].

Список использованных источников:

1. Предпринимательские университеты в инновационной экономике / под общ. ред. проф. Ю. Б. Рубина.- М.: ООО «Маркет ДС Корпорейшейн», 2005.- 402с.
2. Титова Н.Л. Проблема повышения самостоятельности факультетов ГУ-ВШЭ и эффективности их взаимодействия //Университетское управление: практика и анализ.-2006.- №4.- С.57-63.
3. Хохлов А., Стронгин Р., Грудзинский О. Проектно-ориентированный университет//Высшее образование в России.-2002.-№2.-С.3-11.
4. Управление в высшей школе: опыт, тенденции, перспективы. Аналитический доклад/ Руководитель авторского коллектива В.М.Филиппов. - М. : Логос, 2005. - 540с.

ОСОБЕННОСТИ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цеберябова А.Ю. - магистрант, Козлова Ж.М. – к.э.н., доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Финансовую деятельность можно охарактеризовать, прежде всего, как совокупность процессов финансирования хозяйственной деятельности предприятия. Она представляет собой систему рационального управления процессами финансирования, как одну из важнейших составляющих общей системы управления предприятием.

Поэтому для эффективного управления необходимо правильное, а главное, своевременное принятие множества решений в сфере финансовой деятельности данного предприятия. В чем и заключается актуальность рассматриваемой темы, так как финансовые решения, принимаемые руководителями любой организации, определяют не только эффективность ее деятельности, но и возможность устойчивого и успешного развития в современном быстро изменяющемся мире.

В экономической литературе существует достаточное количество определений понятия управленческого решения в финансовой деятельности. А.М. Литовских дает следующее определение рассматриваемого понятия: «Управленческие решения в финансовой деятельности – система финансовых инструментов, состоящая из контрактных обязательств, фиксирующих финансовые отношения объекта с другими экономическими объектами» [3]. К финансовым инструментам здесь относятся платежные, кредитные, депозитные инструменты, а также инструменты инвестирования и страхования. Управленческое решение в финансовой сфере организации представляет собой акт субъекта управления (руководителя организации или финансового директора), направленный на выбор из нескольких альтернативных вариантов в развитии финансов организации одного варианта, обеспечивающего достижение намеченных финансовым планом целей с наименьшими издержками. Такое определение управленческого решения в финансовой деятельности приводит в своем учебном пособии Е.И. Шохин [2].

Финансовая деятельность возникает в результате отношений предприятия с различными контрагентами: другими предприятиями, государством, банковскими учреждениями, налоговыми органами, страховыми и аудиторскими компаниями, акционерами, персоналом и другими хозяйствующими субъектами. В общем и целом данные отношения представляют

собой совокупность выплат и поступлений денежных средств. Кругооборот средств организации начинается с движения денег и заканчивается им же, поэтому принятие решений в сфере финансовой деятельности – отправной пункт и конечный результат коммерческой деятельности предприятия.

Управление финансами на предприятии базируется на общих принципах управления. Здесь присутствует объект управления – совокупность денежных отношений и субъект управления – некая организационная структура, а между ними устанавливаются определенные взаимоотношения. Существенные различия проявляются в принципах, на которых строятся отношения между субъектом и объектом управления. К данным принципам относятся:

- принцип саморегулирования хозяйственной деятельности – заключается в предоставлении предприятию полной самостоятельности в принятии решений о направлениях развития, исходя из имеющихся условий и наличия финансовых ресурсов;
- принцип самокупаемости – предполагает, что средства, вносимые в какое-либо направление развития, будут окупаться за счет прибыли или других собственных ресурсов предприятия;
- принцип самофинансирования – предполагает не только рентабельную работу предприятия, но и формирование структуры денежных фондов, достаточных как для простого, так и для расширенного воспроизводства.

Вышеизложенные принципы могут несколько изменяться (объединяться либо уточняться) в зависимости от специфики самого предприятия, его организационной структуры, формы организации финансовой службы и прочих факторов.

Управление финансами предприятия в условиях рынка является одним из основных направлений управленческой деятельности, обеспечивающих решение текущих вопросов финансирования производства и реализации продукции, а также задач выживания в конкурентной борьбе, стабилизации финансового положения, минимизации расходов и максимизации прибыли, рентабельной деятельности и увеличения объема продаж, что позволяет повысить стоимость самого предприятия с точки зрения инвестиционной привлекательности и перспектив развития. Финансовые решения, принимаемые в подобных ситуациях – это выбор альтернативы, осуществленный руководством в рамках его должностных полномочий и компетенции и направленный на увеличение прибыли (снижение убытков, издержек) предприятия. Финансовые решения обладают характерными чертами, отличающими их от решений, принимаемых в других областях и сферах. К особенностям финансовых решений относятся:

- обязательный учет их правовой законности (соответствия федеральным законам и подзаконным нормативно-правовым актам);
- высокая степень ответственности лица, принимающего решения, т.к. данные решения принимаются в сфере финансов и денежного оборота;
- возможность выражения решения в денежном эквиваленте (например, необходимость получения дополнительных заемных средств в размере 1 млн. рублей);
- существенное влияние на конечный результат деятельности предприятия;
- необходимость обязательного документального оформления;
- четкая обоснованность (финансовые решения не могут носить интуитивный характер);
- особое значение временных ограничений;
- большое влияние политико-правовой среды.

Для более эффективного принятия управленческих решений в финансовой деятельности используется алгоритм принятия решений, заключающийся в пошаговой проработке какого-либо конкретного решения. Например, при традиционном менеджменте используется следующий алгоритм процесса разработки и принятия решений:

1. определение проблемы;
2. сбор и анализ информации;

3. выявление причин возникновения проблемы;
4. определение методов решения;
5. прогнозирование по аналогии
6. оценка и верификация вариантов решений
7. принятие, оформление, доведение до исполнителей решения, его исполнение, контроль выполнения.

Эффективность принятия управленческих решений во многом зависит от той методологической базы, которая применяется в данной сфере. К основным методам принятия решений в области финансовой деятельности стоит отнести методы финансового анализа, методы финансового планирования и методы финансового регулирования и контроля.

Методы финансового анализа используются всеми участниками коммерческой деятельности для принятия решений по оптимизации своих интересов. Финансовый анализ проводится на основе информации, представленной в финансовой отчетности предприятия.

Методика финансового анализа включает три блока:

1. анализ финансовых результатов деятельности предприятия;
2. анализ финансового состояния предприятия;
3. анализ эффективности финансово-хозяйственной деятельности предприятия [1].

Финансовое планирование на предприятии – это целенаправленная деятельность в процессе организации и управления по созданию, распределению и применению денежных фондов и средств, выражающихся в движении доходов (выручки) в соответствии с имеющимися материальными ресурсами, целями и задачами развития предприятия.

Методы финансового регулирования и контроля направлены на своевременную диагностику возникающих отклонений от планов и принятие решений по устранению причин отклонений либо пересмотру запланированных показателей.

Рассмотренные методы принятия управленческих решений при их правильном осуществлении способны помочь менеджерам в принятии наиболее верных управленческих решений в финансовой деятельности, а также более эффективном управлении предприятием в целом.

Рассмотрим в качестве примера финансовое решение одной компании, согласно алгоритму принятия решений, приведенному выше.

В ООО «Спутник» возникла проблема нехватки денежных средств на счетах компании для текущей хозяйственной деятельности (выплаты заработной платы работникам, закупка сырья и т.п.). Дальнейшим действием, используя статистические и аналитические методы, был проведен сбор и анализ информации о состоянии текущих счетов предприятия, в ходе которого было выяснено, что если продолжать текущую производственную деятельность без изменений, выплату заработной платы в текущем месяце будет необходимо отложить на неопределенный срок. Анализ показал, что данная ситуация возникла в связи с увеличением периода погашения дебиторской задолженности. В качестве метода было избрано финансовое планирование, а точнее, пересмотр и корректировка ранее составленных финансовых планов деятельности предприятия на данный момент. После корректировок были составлены прогнозы финансовых потоков предприятия в случае принятия какого-либо из вариантов решения. В данном случае как основные варианты решения рассматривались: займы у других организаций и краткосрочный банковский кредит. В ходе рассмотрения и анализа вариантов было принято решение о взятии в банке краткосрочного кредита, что позволило без каких-либо изменений продолжить текущую деятельность предприятия.

По результатам рассмотрения основных аспектов принятия управленческих решений в области финансовой деятельности, следует сделать вывод о том, что при правильном понимании механизма данной сферы, особенностей принятия решений в области финансов, а также грамотном использовании подходящих методов, можно говорить о повышении эффективности принятия финансовых решений менеджерами, а следовательно, и об улучшении в целом текущего и перспективного финансового состояния предприятия.

Список использованных источников:

1. Лукичева, Л.И. Управленческие решения: учебник по специальности «Менеджмент организации» / Л. И. Лукичева, Д. Н. Егорычев; под ред. Ю. П. Анискина. – 4-е изд., стер. – М. : Издательство «Омега-Л», 2009. – 383 с.
 2. Управление финансами: Учебник для вузов / Под ред. А.М. Литовских, Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2006, – 276с.
- Финансовый менеджмент: Учебное пособие / Под ред. проф. Е.И. Шохина, - М. : ИД ФБК-ПРЕСС, 2009, – 408 с.

НЕОБХОДИМОСТЬ И ОСОБЕННОСТИ МАРКЕТИНГА В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

Шалимов А.Е., Колодченко М.В. – студенты, Никитина О.Л. – доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Электроэнергетическая отрасль имеет ряд особенностей, которые в свою очередь накладывают отпечаток на маркетинг данной отрасли. На сегодняшний день огромную роль маркетинга в электроэнергетике трудно оспорить, так как для успешного управления предприятием маркетинг просто необходим. Нередко можно услышать заявления, что электроэнергетике монополизированная отрасль, и маркетинг в ней не имеет смысла, однако в экономике, основанной на рыночных отношениях, абсолютно монопольных рынков не бывает.

Если говорить о монополии, то она существует в таких сферах как: освещение, подавляющая часть процессов в промышленности, силовая нагрузка в домашнем хозяйстве, аппараты, электроприборы, информация и связь. Несомненно, с появлением новых альтернативных источников электроэнергии, можно говорить о появлении внутриотраслевой конкуренции. Если разобрать энергетику в тепловых процессах, то острую конкуренцию электроэнергия испытывает со стороны природного газа, появление новых газовых котлов позволяет экономить потребителю, по сравнению с электродкотлами. Последнее направление можно рассматривать как межотраслевую конкуренцию

Другое направление межотраслевой конкуренции в энергоснабжении связано с тем, что электроснабжающая организация, является абсолютным монополистом, по отношению к мелким и средним потребителям (коммунально-бытовое хозяйство, сфера услуг, малые предприятия и т.д.). Крупные потребители на сегодняшний день в условиях рыночных отношений могут приобрести оборудование, строительные материалы и создать собственные источники электроэнергии и тепловой энергии – промышленные ТЭЦ, газотурбинные станции и т.д.

Если говорить о внутриотраслевой конкуренции, то развитие оптового рынка энергии и мощности, дало возможность различным производителям (крупные ГЭС, избыточные энергосистемы и т.д.) предлагать свой товар на оптовый рынок, а соответственно крупным потребителям выходить на оптовый рынок. Следовательно, возникает конкуренция между производителями за поставки на оптовый рынок, и между покупателями электроэнергии за поставки с оптового рынка. Таким образом, в электроэнергетике можно выделить две основные области маркетинга: маркетинг субъектов электроэнергетики и маркетинг потребителей электроэнергии.

Предприятия электроэнергетики заинтересованы в уменьшении потребляемой мощности в часы максимума и ее использовании вне пиковых нагрузок и особенно в ночное время, для выравнивания графика нагрузки. Этой цели можно достичь при оптимальном установлении и применении системы тарифов. Важнейшим направлением маркетинга в электроэнергетике должно стать изучение особенностей электропотребления различных групп потребителей и отдельных крупных потребителей с целью согласования интересов потребителей и энергоснабжающих организаций [1].

Одно из направлений работы маркетинговых подразделений в электроэнергетике является энергоэффективность. Экономия электроэнергии при ее потреблении представляет экономический интерес не только для потребителей, но и для предприятий электроэнергетики, так как развитие энергетических мощностей требует больших затрат, чем мероприятия по экономии электроэнергии при ее потреблении.

В электроэнергетике выделяют следующие области, в которых необходимо осуществлять маркетинг [2]:

- производство электрической и тепловой энергии;
- поставка электрической энергии;
- услуги по передаче электрической энергии;
- сбыт электрической энергии;
- услуги по оперативно-диспетчерскому управлению режимами;
- организацию купли-продажи электрической энергии.

Маркетинг в электроэнергетике необходим, но, несомненно, имеет свои особенности, обусловленные производством и потреблением товара – электроэнергии.

Основной особенностью производства электроэнергии является его неразрывная связь с потреблением, что создает проблему использования генерирующей мощности. В этих условиях, усугубленных неравномерностью электропотребления, энергоснабжающая компания заинтересована не в максимальном, а в оптимальном производстве энергии, т.е. в обеспечении заявленной мощности с учетом необходимости иметь оперативный резерв, осуществлять ремонт оборудования и т.д. Следовательно, рыночные отношения в электроэнергетике должны быть основаны на продаже не столько энергии, сколько мощности, т.е. права присоединения к сети. При этом такая компания заинтересована в оптимизации своих отношений с потребителем таким образом, чтобы не осуществлять чрезмерных затрат на создание незагруженных мощностей. Как известно, основным средством такой оптимизации является тарифная политика – разработка тарифов, в максимальной степени согласовывающих интересы энергоснабжающей организации и ее потребителей.

Экономика энергоснабжающих организаций в большинстве случаев устанавливается несколькими крупными потребителями электроэнергии, которые составляют большую часть ее суммарного потребления. Вследствие этого появилась необходимость вести индивидуальную работу энергоснабжающих организаций с каждым крупным потребителем с целью организации экономических отношений и удовлетворению интересов каждой из сторон. Данная работа является одной из важных особенностей и направлений маркетинга в энергетике.

Маркетинговая деятельность в электроэнергетике своеобразна тем, что энергоснабжающая организация осуществляет контроль над использованием электроэнергии у потребителей, причем не столько с целью энергосбережения у потребителя и снижения тем самым его расходов, сколько с собственной целью - оптимизации использования установленной мощности. На сегодняшний день вводы мощностей обходятся существенно дороже мероприятий по энергосбережению поэтому сбытовые структуры энергоснабжающей организации контролируют, а иногда и консультируют, потребителей по организации наиболее эффективного энергопотребления.

Такой функции маркетинга – контроля за правильностью потребления продукции - в других отраслях нет.

В маркетинге электроэнергетики так же следует выделить направление - оказание сервисных услуг. В большинстве случаев поставщики оборудования предлагают услуги по монтажу оборудования. При прочих равных условиях предпочтение отдается фирме, оказывающей наиболее качественные и полные сервисные услуги. Такая форма получила определенное развитие в последнее время. Так же должно получить развитие сервисных услуг в ремонте энергетического оборудования. Энергоснабжающие организации заинтересованы в оказании сервисных услуг(услуги требующие высокой квалификации

персонала) конечным потребителям, из-за единства технологического процесса, цепочки производство – потребление [1].

Реклама так же должны занять свое место в маркетинговой деятельности электроэнергетики. В основном реклама может использоваться как средство пропаганды энергосберегающего оборудования и современных технологий энергетики.

На рынках Запада особую популярность завоевали методы неценовой конкуренции, в частности – создание привлекательных имиджа и торговой марки компаний, причем последняя рассматривается как ценный актив. В сфере энергосбытовой деятельности дополнение бренда эмоциональными ценностями, отождествление его в сознании потребителей с понятиями надежности, качества, комфортности обслуживания позволит энергосбытовым компаниям получить дополнительное преимущество в конкурентной борьбе за потребителя.

Конкуренция в любой сфере деятельности предполагает использование различных маркетинговых концепций, стратегий, подходов и инструментов, и энергоснабжающие организации не являются исключением.

Маркетинг услуг, развиваясь и увеличивая сферу своего влияния на конкурентоспособность и имидж компании, остаётся очень сложным и требующим постоянного изучения вопросом, так как услуги обладают определёнными особенностями, которые нельзя не учитывать при разработке плана маркетинга в энергосбытовых компаниях.

Список использованных источников:

1. Ламакин Г.Н. Основы менеджмента в электроэнергетике: Учебное пособие. Ч.1. 1-е изд. Тверь: ТГТУ, 2006. 208 с
2. Дьяков А.Ф. Развитие Менеджмент и маркетинг в электроэнергетике [текст]/ А.Ф. Дьяков, Б.К. Максимов, В.В. Жуков, В.В. Молодюк - М.: Изд-во МЭИ, 2007. 504 с.

КЛАСТЕРЫ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

Шибких Д.О. – студент, Дронова О.Б. – к.э.н., доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Кластер - сконцентрированная на некоторой территории группа взаимосвязанных компаний: поставщиков оборудования, комплектующих и специализированных услуг; инфраструктуры; научно-исследовательских институтов и других организаций, взаимодополняющих друг друга и усиливающих конкурентные преимущества отдельных компаний и кластера в целом. Кластер обладает свойствами взаимной конкуренции его участников, кооперации его участников, формирования уникальных компетенций региона, формированием концентрации предприятий и организаций на определённой территории.

Характерными признаками кластера являются:

- максимальная географическая близость;
- родство технологий;
- общность сырьевой базы;
- наличие инновационной составляющей.

Входящие в кластер фирмы часто оказываются способными более адекватно и быстро реагировать на потребности покупателей. Что касается текущих потребностей покупателей, фирмы в составе кластера получают выгоду от концентрации компаний, знающих нужды покупателей и имеющих с ними установившиеся взаимоотношения, от наличия фирм в родственных отраслях, концентрации специализированных структур сбора информации, а также требовательности заказчиков. Входящие в кластер фирмы часто могут распознавать тенденции покупательского спроса быстрее, чем конкурирующие с ними отдельные фирмы.

Формирование кластера позволяет национальной отрасли поддерживать и развивать свои конкурентные преимущества, а не отдавать его тем странам, которые более склонны к обновлению. Предприятия кластера благодаря взаимной притирке становятся носителями одной и той же "коммерческой идеологии" и играют не только роль точек роста внутреннего рынка, но и базы выхода на рынки других стран.

Благодаря всему вышесказанному кластерная политика становится всё более популярной в регионах нашей страны, в том числе и в Алтайском крае. Акцент сделан на четыре отрасли: агропромышленную, топливно-энергетическую, биофармацевтическую и туристско-рекреационную.

В рамках агропромышленного кластера реализуются проекты, связанные с производством и переработкой продукции растениеводства и животноводства. Предполагается, что это приведет к росту объема валового регионального продукта в 3,8 раза и снижению уровня безработицы в два раза.

Топливо-энергетический кластер должен обеспечить дешевой энергией развивающиеся мощности в сельскохозяйственном, машиностроительном и горнодобывающем комплексах и игровой зоне «Сибирская монета».

Единственный в стране биофармацевтический кластер посвящен созданию и коммерциализации наукоемких технологий. В фармацевтике это производство препаратов для лечения болезней легких, бронхиальной астмы, получение лекарственных субстанций на основе переработки пантового сырья и др. В сфере производства продуктов с заданными свойствами – создание продуктов питания на основе облепихи и меда. В медицине – проектировка и производство уникального оборудования для лечения опорно-двигательного аппарата и ультразвуковых терапевтических аппаратов. В косметике – выпуск косметики с использованием наноматериалов.

Основой развития туристско-рекреационного кластера служит «Малое золотое кольцо Алтая» – туристический маршрут, который проходит по двум городам и четырем районам края.

Два туристических кластера - "Золотые ворота" (Бийск) и "Белокуриха-2" (Белокуриха и Смоленский район) - построят в Алтайском крае до 2016 года. Они вошли в проект Федеральной целевой программы "Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011–2016 годы)". Общая стоимость проектов - 11,2 миллиарда рублей.

"Золотые ворота" - это комплекс по обслуживанию транзитного турпотока, который планируется создать на въезде в Бийск. В комплекс войдут гостиницы, торгово-развлекательный центр, автосервис, объекты общественного питания, предприятия торговли, туристско-информационный центр и др. Территория кластера составляет 57 га. Предполагается, что на въезде в Бийск, который является "воротами Алтая", турист сможет получить всю возможную информацию о возможностях отдыха в крае и даже остаться здесь на какое-то время. Время, необходимое для того, чтобы приехать из административного центра города на территорию кластера, - 6–7 минут.

Общая стоимость проекта "Белокуриха-2" составит 9,6 миллиарда рублей. Часть объектов этого кластера будет построена на территории Белокурихи, часть в Смоленском районе. По замыслу администрации края, этот проект позволит расширить потенциал санаторно-курортного комплекса, сформировать новые предложения санаторно-курортных и туристско-рекреационных услуг.

Проект "Белокурихи-2" включает туристско-развлекательный субкластер "Русская деревня" - комплекс малоэтажных строений для размещения туристов, стилизованные под деревенские дома прошлой эпохи. На территории комплекса будет конный двор и рыбацкая деревня.

Особо стоит отметить "Алтайский биофармацевтический кластер", который войдет в федеральную стратегию развития фармацевтической промышленности до 2020 года. Данное объединение предприятий и организаций функционирует по технологическим цепочкам: производство субстанции – выпуск препаратов – развес и упаковка – сбыт. В

некоммерческое партнерство "Алтайский биофармацевтический кластер" вошли несколько крупных производителей: компания "Алтайвитамины", ФНПЦ "Алтай", "Эвалар", "Востоквит", около двух десятков других компаний, а также учебные заведения края. Партнерство "Алтайский биофармацевтический кластер" уже зарегистрировало собственный бренд, под которым на рынок будет выходить вся продукция участников объединения. Лекарства и БАДы будут появляться под торговым знаком "Алтайбио". Сейчас в кластере уже создаются новые лекарства.

Топливо-энергетический кластер заключается в строительстве Алтайской конденсационной электрической станции мощностью 660 МВт и Мунайского угольного разреза производительностью 4 млн т угля в год (стоимостью 55,2 млрд руб.). Он представлен в рамках топливо-энергетического кластера «Алтайского Приобья». По словам начальника краевого управления по промышленности и энергетике Виктора Мещерякова, его реализация позволит производить в регионе электроэнергию в количестве, достаточном для обеспечения стабильного развития экономики на длительный период. Ввод электрической станции в эксплуатацию позволит производить около 4,5 млрд кВт/ч электроэнергии в год. По оценке экспертов, это позволит обеспечить потребности Алтайского края в электроэнергии за счет произведенной в регионе на уровне около 40%. Кроме того, станция при возникающих катаклизмах может подстраховать энергосистему Сибири. Географическое местоположение объекта таково, что ее можно будет оперативно переключить на энергоснабжение Кемеровской, Омской и Томской областей, а также Красноярского края. Строительство Мунайской конденсационной электростанции в Алтайском крае запланировано на 2016-2017 годы. Согласно схеме объектов электрогенерации, Мунайская конденсационная электростанция в Алтайском крае будет введена в строй в 2020 году.

В Алтайском крае, как в одном из крупнейших сельскохозяйственных регионов страны, одним из направлений развития региона станет создание агропромышленного кластера. Его формирование позволит повысить инвестиционную привлекательность АПК, что, в свою очередь, обеспечит достойный вклад в экономический рост края и способствует устойчивому развитию сельских территорий. Базой для формирования кластеров могут стать интегрированные структуры с полным циклом производства от выращивания сельскохозяйственной продукции до выпуска конечного продукта переработки.

Среди ключевых задач по поддержанию сельхозтоваропроизводителей разработчиками стратегии определено следующее: концентрация ресурсов, оказание господдержки всем формам кооперации и интеграции сельхозтоваропроизводителей, развитие инфраструктуры рынка земель сельхозназначения, повышение технологического уровня аграрного производства.

Таким образом, кластерное формирование является эффективным способом организации фирм в условиях жесткой рыночной конкуренции, позволяющим решать не только экономические, но и социальные, экологические и многие другие задачи. Подтверждением этого может служить не только мировая практика, но и опыт наших Алтайских предприятий и организаций. Государственные органы должны всячески поощрять подобные образования, для стимуляции дальнейшего развития не только отдельной отрасли, но и всей экономики в целом:

- концентрации необходимых ресурсов на тех направлениях, которые приносят максимальную отдачу и повышают эффективность и конкурентоспособность продукции сельского хозяйства и перерабатывающих предприятий;
- объединению в единую систему производства и реализации продукции на любом уровне региона;
- усилению экономического влияния участников кластера на развитие сырьевых зон производства сельскохозяйственной продукции и ее переработки;
- стабилизации хозяйственных связей, что способствует оздоровлению финансового положения участников кластера.

Список использованных источников:

1. Анатольев А.Д. Алтайским фармацевтам поможет кластер // Алтайская правда.-2009.- №2.-С.45-57.
2. Вихрев Л.Н., В Алтайском крае создается новый кластер - лесоперерабатывающий // Алтайская правда .-2011.-№8.-С.14-18.
3. Гусев Р.И. Мунайская конденсационная электростанция в Алтайском крае будет подстраховывать энергосистему Сибири // Официальный сайт Алтайского края. – 2010. - №4. - С.12-15.
4. Куценко Е.В. Кластеры в экономике // Обозреватель «Observer».-2011.-№7.-С.84-88.
5. Медведчук В.О. В Алтайском крае появится агропромышленный кластер // Информационное агенство Reglum. - 2008. - №2. - С.74-78.
6. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. - М.: ИНФРА-М, 2008.- 542с.
7. Шушлайко Л.К. Угольная КЭС на Алтае будет введена в 2020 г. // ИНТЕРФАКС-СИБИРЬ. – 2013. -№4.- С.84-88.