

## ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

**Горина Алла Петровна,**

д.э.н., профессор кафедры экономики и логистики,  
Мордовский государственный университет имени Н. П. Огарева, г. Саранск  
Alla1060@mail.ru

**Россева Татьяна Вячеславовна,**

аспирант кафедры экономики и логистики,  
Мордовский государственный университет имени Н. П. Огарева, г. Саранск  
Newfield\_tanyha@mail.ru

*В статье рассматривается инновационная деятельность промышленного предприятия, в частности формирование производственных инноваций, а также предпосылок их разработки и внедрения.*

**Ключевые слова:** инновация, производственные инновации, маркетинговые инновации, управленческие инновации, жизненный цикл товара.

В современных условиях важнейшим направлением развития российской экономики является ее переход на инновационный путь развития. Конкурентоспособность и устойчивость развития любого хозяйствующего субъекта в значительной степени обусловлены эффективностью инновационной политики. Рост выпуска продукции становится возможным за счет разработки и использования инноваций, а также их быстрого распространения. Реализация инновационных решений является генератором технологического и экономического развития регионов и страны в целом.

В научной литературе существует большое количество определений понятия инноваций, некоторые из которых представлены в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

**Научные взгляды на понятие «инновация»**

<b>Автор/источник определения «инновация»</b>	<b>Определение понятия «инновация»</b>
<b>1</b>	<b>2</b>
П. Друкер [2]	«Инновация» – это действие, которое наделяет ресурсы новой способностью производить материальные и интеллектуальные ценности.
И.Шумпетер (Schumpeter, 1949) [5]	«Инновация» - это производимый предприятием новый товар или услуга, или использование методов или средств, которые являются для него новыми и производят технические перемены.

1	2
Федеральный портал по научной и инновационной деятельности [8]	«Инновации» (нововведения) – это новые или усовершенствованные технологии, виды продукции или услуг, а также организационно-технические решения производственного, административного, коммерческого или иного характера, способствующие продвижению технологий, товарной продукции и услуг на рынок.
Пермичев Н.Ф., Палеева О.А. Маркетинг инноваций [3]	Под понятием «инновация» понимается прибыльное использование новаций, проявившихся в виде новых технологий, видов продукции и услуг, организационно-технических и социально-экономических решений производственного, финансового, коммерческого, маркетингового, административного или иного характера

Согласно «концепции бриллианта» (с английского Diamond Concept) Майкла Портера при возрастающей степени конкурентности рынков, на которых работает предприятие, главным залогом его конкурентоспособности, поддержания и улучшения финансового состояния становится инновационность [7].

Существует множество классификаций инноваций, наиболее общая из которых подразумевает деление инноваций на производственные, к которым относятся технологические и продуктовые инновации, а также маркетинговые и управленческие.

Производственные инновации представляют собой деятельность организации, связанную с совершенствованием существующих технологий производства, а также разработкой и внедрением принципиально новых технологий. К данной категории относятся технологические инновации, которые в свою очередь направлены на улучшение потребительских свойств товара и разработку новых товаров – продуктовых инноваций, с целью их эффективной коммерциализации. В данном случае технологические и продуктовые инновации имеют непосредственную взаимосвязь.

Маркетинговые инновации – это деятельность, направленная на реализацию новых или значительно улучшенных маркетинговых методов, охватывающих существенные изменения в дизайне и упаковке продуктов, использование новых методов продаж и презентации продуктов (услуг), их представления и продвижения на рынки сбыта, формирование новых ценовых стратегий.

Управленческие инновации подразумевают реализацию нового метода в ведении бизнеса и решения проблем бизнес-процессов, организации рабочих мест или организации внешних связей [6].

Рассмотрим развитие инновационной деятельности на примере промышленного предприятия города Саранск открытого акционерного общества «Орбита». ОАО «Орбита» – предприятие электронной промышленности, с момента своего основания в 1965 году предприятие выпустило несколько миллиардов полупроводниковых приборов и сотни миллионов интегральных микросхем (ИМС). За время своей деятельности на рынке (свыше 40 лет) компания заре-

комендовала себя как надежного производителя высококачественной продукции, постоянно заботясь об удовлетворении потребностей рынка в высококачественных изделиях, и достойном уровне сервиса для своих клиентов. Визитной карточкой компании на рынке является высокое качество, доступные цены и своевременные поставки в любой регион России, а также стран Ближнего и Дальнего зарубежья.

Инновационная деятельность ОАО «Орбита» в значительной степени ориентирована на развитие производственных инноваций. ОАО «Орбита» осваивает новые направления деятельности и расширяет ассортимент выпускаемой продукции. Постоянные изменения и совершенствования производства позволяют предприятию наиболее гибко реагировать на изменяющиеся условия внешней среды, быть устойчивым к финансовым кризисам, а также в связи с инновационной активностью привлекать инвесторов, тем самым повышая свою рыночную стоимость.

В 2004 году с разработки первого электронного пускорегулирующего аппарата (ЭПРА) для автобусного светильника предприятие начало осваивать новую отрасль – светотехнику. Находясь в тесной близости с основными производителями бытовых, промышленных, уличных и транспортных светильников ОАО «Орбита» осваивает серию ЭПРА. Все выпускаемые предприятием ЭПРА имеют сертификаты соответствия ГОСТам по безопасности и рабочим характеристикам, а также проходят независимую экспертизу у потребителей.

В 2005 году электронный пускорегулирующий аппарат получает титул «Новинка года» на конкурсе «100 лучших товаров России» и Золотую медаль в конкурсе «Всероссийская марка. Знак качества XXI века».

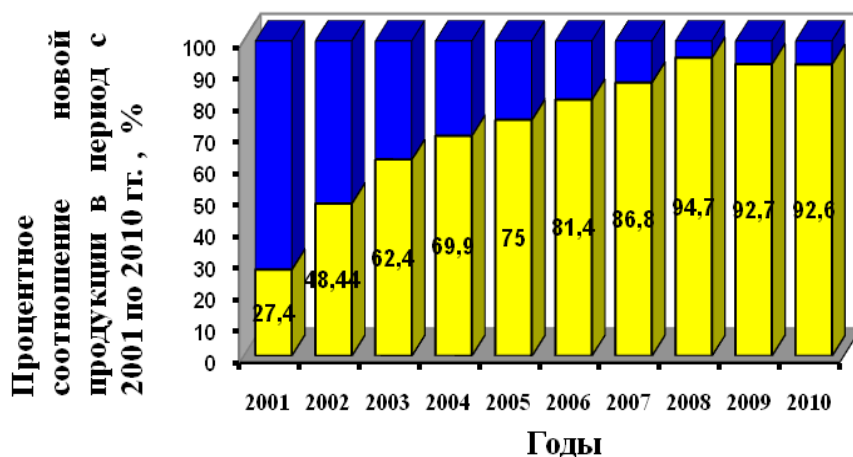
С IV квартала 2006 года компания занимается проектированием и производством электрооборудования для комплектования распределительных устройств закрытых трансформаторных подстанций и распределительных пунктов, главных распределительных щитов (ГРЩ) производственных и общественных зданий.

Благодаря особенностям конструкции, передовым схемотехническим решениям и применению комплектации проверенных поставщиков ОАО «Орбита» производит современное электрооборудование с улучшенными характеристиками, использование которого значительно сокращает потери при передаче электроэнергии и, как следствие, ведет к снижению издержек. Кроме того, электрооборудование, выпускаемое компанией, обеспечивает надежную и безаварийную работу подстанции в целом, от чего зависит функционирование всех жизненно важных систем города: объектов энергетики и ЖКХ.

Основываясь на многолетнем производственном опыте, имея современное измерительное и испытательное оборудование и высококвалифицированных специалистов ОАО «Орбита» постоянно стремится к удовлетворению потребностей своих имеющих и потенциальных клиентов в качественных и надежных продуктах и услугах, соответствующих современным мировым требованиям и стандартам.

В связи с характером продукции ОАО «Орбита» как импортозамещающей, у предприятия также существуют и экспортные возможности. Ежегодно заключаются договора на поставку продукции ОАО «Орбита» с более чем 700-ми потребителями, как на территории России, так и в странах СНГ, ближнего и дальнего зарубежья. Существуют как традиционные потребители в количестве около 400, так и постоянно меняющиеся новые потребители. Большинство потребителей – промышленные предприятия различной формы собственности, меньшую часть составляют торговые организации, что позволяет обеспечивать рыночную устойчивость ОАО «Орбита».

Удельный вес новой продукции, освоенной за период с 2001 по 2010 годы, представлен на рисунке 1 [4].



Р и с у н о к 1 Удельный вес новой продукции ОАО «Орбита» за период с 2001 по 2010 гг.

Как показано на рисунке 1, за счет интенсивного освоения новых видов продукции в период с 2001 года по 2010 годы ОАО «Орбита» удалось обновить выпускаемую продукцию на 92,6%. Данная тенденция обусловлена разработкой и освоением двух инновационных направлений: производства высоковольтного оборудования и энергосберегающей аппаратуры.

В настоящий момент на предприятии существует три направления производства: полупроводниковая продукция – изначально ориентированное направление деятельности предприятия, и два новых направления – высоковольтное электрооборудование и светотехническая продукция.

Вся светотехническая продукция ориентирована на правительственную программу по энергосбережению. Продукция обеспечивает экономию электроэнергии более чем на 30%, предприятием разработаны автоматизированные системы управления освещением, позволяющие регулировать и рационально использовать электроэнергию как на малых производственных и муниципальных объектах, так и управлять освещением на уровне городов и регионов.

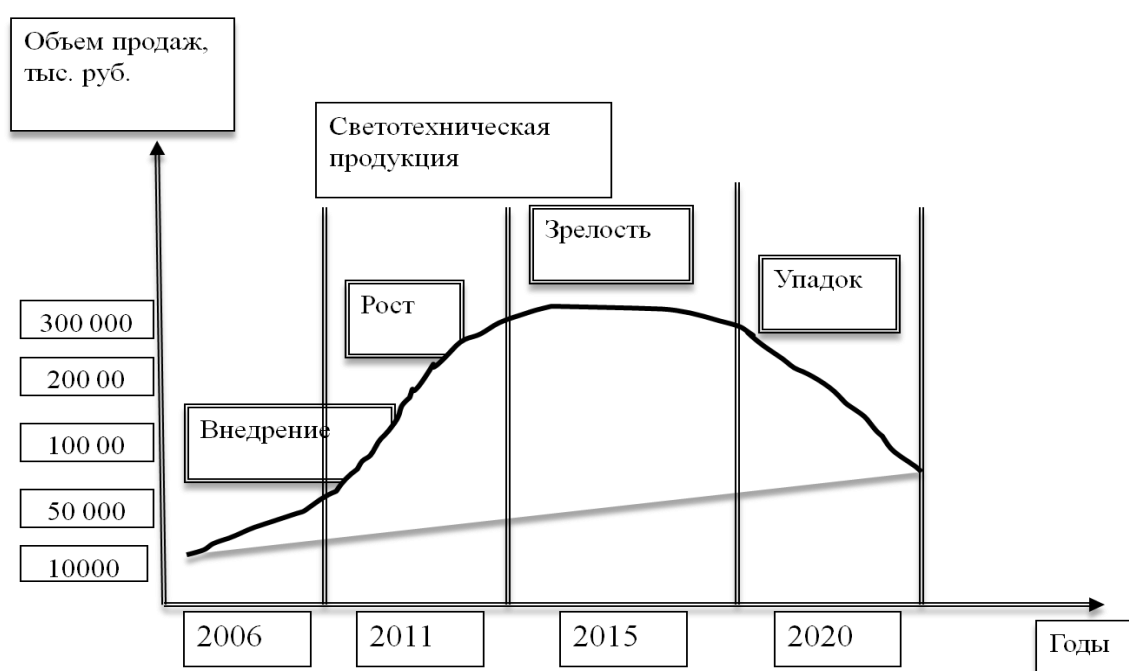
Основными целями инновационной политики ОАО «Орбита» является удовлетворение потребностей потребителей за счет расширения ассортимента, обновления продукции и внедрения инноваций. Это создает постоянные конку-

рентные преимущества предприятия, обеспечивает повышение качества изделий, улучшение технических и финансовых показателей деятельности.

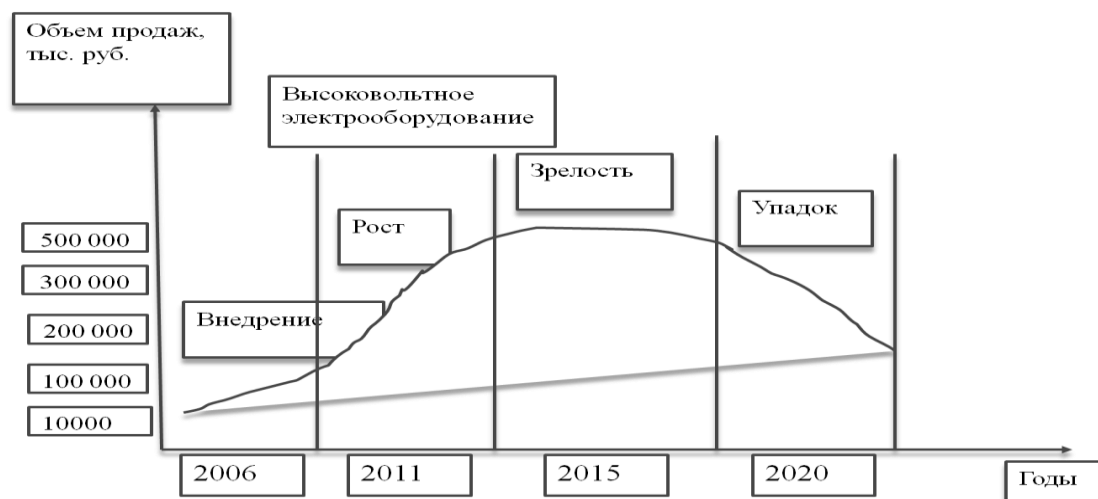
Жизненный цикл товара (ЖЦТ) является одним из основных параметров принятия решения о формировании производственных инноваций. ЖЦТ представляет собой последовательность стадий (фаз), которые проходит продукт от появления на рынке до стадии упадка снятия его с производства.

Продукция светотехнического и высоковольтного направлений деятельности предприятия на сегодняшний день находятся на этапе роста, однако постоянно разрабатываются и внедряются в производство новые виды продукции. Основной задачей предприятия ОАО «Орбита» на этапе роста является рациональное удлинение продолжительности жизни продукции и изделий на рынке.

Жизненные циклы светотехнического и высоковольтного направлений деятельности ОАО «Орбита» представлены на следующих рисунках 2 и 3.



Р и с у н о к 2 ЖЦТ светотехнической продукции ОАО «Орбита»

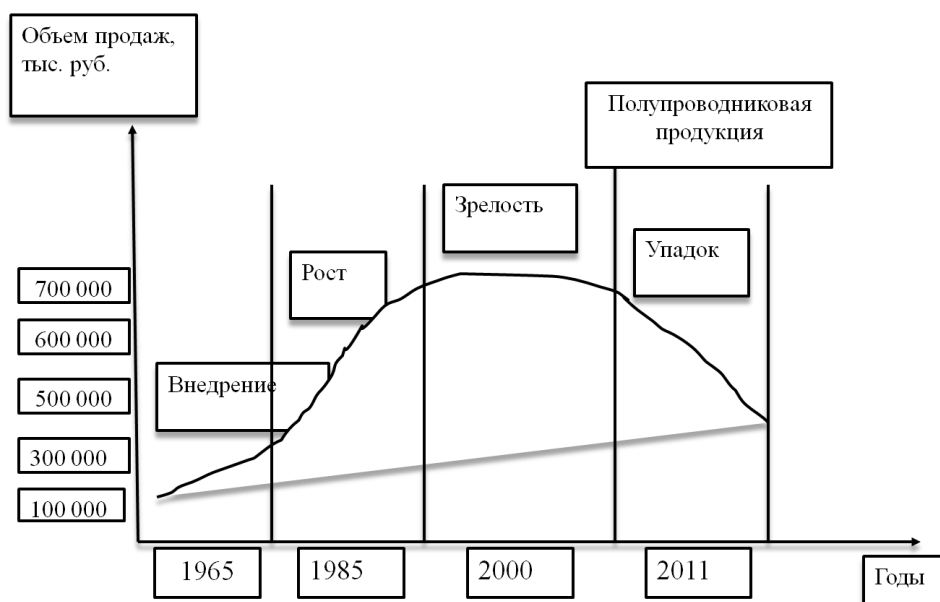


Р и с у н о к 3 ЖЦТ высоковольтного электрооборудования ОАО «Орбита»

Как показано на рисунках 2 и 3, светотехническая и высоковольтная продукция находятся на стадии роста. Данная стадия характеризуется устойчивыми темпами роста объемов продаж, увеличения числа потребителей и нормы прибыли. Для получения максимальной выгоды на этапе роста осуществляется финансирование данных направлений, прилагаются маркетинговые усилия для продвижения продукции.

Полупроводниковое направление деятельности предприятия на сегодняшний день находится на стадии упадка, поэтому существует необходимость модернизации данного направления.

Жизненный цикл полупроводникового направления деятельности представлен на рисунке 4.



Р и с у н о к 4 ЖЦТ полупроводниковой продукции ОАО «Орбита»

Как видно из рисунка 4, полупроводниковая продукция находится на стадии спада, снижается спрос на продукции и уменьшаются объемы производства. Для решения данной проблемы при участии Правительства РМ проводится интенсивная работа по разработке новых технологий и новой продукции, как по традиционным, так и новым для предприятия производственным направлениям. Предприятием планируется разработка и производства полупроводниковой продукции - диодов на основе арсенида галлия, использующихся в микроэлектронике и не имеющих мировых аналогов. Производство новой продукции позволит сгладить отставание данного направления деятельности предприятия, а также поспособствует удовлетворению существующего спроса за счет отечественных товаров.

Актуальность данного направление развития радикальной инновации обусловлена ростом продаж полупроводниковой продукции. По прогнозам ве-

дущих аналитических компаний (International Data Corporation, США, Yole Development, Франция, и IDC) продажи полупроводниковой продукции в 2012 году возрастут на 5% и составят 318 млрд. долларов. Средние темпы прироста продаж будут составлять примерно 5-6% в год и в 2015 году составят 378 млрд. долларов. Данная тенденция обусловлена ростом рынка микросхем беспроводной телефонии, СВЧ приборов, которая связана с использованием быстродействующих и с низкой потребляемой мощностью интегральных схем на основе арсенида галлия [1].

В больших масштабах используют полупроводниковые материалы для изготовления «силовых» полупроводниковых приборов (вентили, тиристоры, мощные транзисторы). На сегодняшний день основным полупроводниковым материалом является кремний, однако дальнейшие разработки связаны с применением высокотемпературных ультрабыстровосстанавливающихся диодов на основе арсенида галлия.

Диоды на основе арсенида галлия используются для электромобилей, источников питания LED, ВЧ частотно-регулируемых электроприводов, ВЧ корректоров мощности, бесперебойных источников питания, а также для устройств силовой электроники и солнечной энергетике.

Продукт не имеет аналогов в мире и превосходит по техническим характеристикам выпускаемые в настоящее время за рубежом аналогичные приборы на основе кремния.

Основными потенциальными потребителями являются отечественные и зарубежные фирмы, производящие компоненты силовой электроники. К ним относятся следующие предприятия и организации: «Infineon», Германия, «RF Micro Devices» (США), «International Rectifier» (США), Microsemi (США), «Semikron» (Германия), «IXYS» (США), «Fuji» (Япония), «Vincotech GmbH» (Германия), «Intersil» (США), «Power Integrations» (США), «ТТ Electronics – Semelab» (Англия), «ST Microelectronics» (Италия/Франция, штаб-квартира – Швейцария), «Danfoss» (Дания), «LS Industrial Systems (LSIS), Южная Корея, «Sanrex»(США) - дочерняя компания «Sansha Electric Manufacturing Co., Ltd.», Япония, «Universal Semiconductor Technology, Inc.» (USTI) (США), «MicroGaN GmbH» (Германия), а также 360 предприятий ВПК РФ, РЖД, топливно-энергетический комплекс, коммунальное хозяйство, медицина и др.

Поскольку развитие и внедрение принципиально нового направления производства способствует изменению маркетинговой и управленческой деятельности, ориентированной на новый товар, поэтому предприятие косвенно будет формировать маркетинговые и управленческие инновации.

Реализация продукции будет осуществляться в рамках действующей сбытовой системы. В настоящий момент работа отдела сбыта построена по региональному принципу. За каждым регионом – потребителем продукции предприятия закреплен специалист отдела сбыта, курирующий работу с потребителями данного региона, он в тесном контакте работает со специалистами отдела маркетинга, отвечающими за поиск новых покупателей, сбор и систематизацию информации по рынку.

В качестве активной политики продвижения проектной продукции на рынке предусматривается организация рекламной компании. Здесь в качестве инструментов планируется использовать:

1. Рекламу в Интернет: для этого специально организован фирменный сайт ОАО «Орбита». В рамках проекта предусматривается активное использование новых электронных сетевых технологий рекламы и работы с потребителями. Для этого привлекаются специалисты по работе в электронных сетях.

2. Рекламу и информационные листы в специализированных изданиях, справочниках, таких, как «Электротехнический рынок», «Полупроводниковая светотехника» и т.п.

3. Участие в специализированных и других выставках и экспозициях.

4. Участие в специализированных конференциях, семинарах, презентациях.

С целью увеличения потребителей продукции как ранее выпускаемой, так и проектной, в 2003 году система качества ОАО «Орбита» была сертифицирована стандартами качества ISO 9001. В настоящее время действует сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р ИСО 9001 – 2008 (ИСО 9001:2008) от 10.12.2009 г.

ОАО «Орбита» имеет преимущества по выпуску конкурентной продукции перед поставщиками России и СНГ:

- за счет системного подхода к разработке полупроводниковых изделий;
- за счет наличия опыта работы на рынке полупроводниковых изделий;
- за счет удобного географического расположения предприятия по отношению к потребителям.

Проведенный комплексный анализ развития инновационной деятельности ОАО «Орбита» позволил выделить существующие сильные и слабые стороны предприятия, а также возможности и угрозы внешней среды, представленные в таблице 2.

В соответствии с проведенным анализом, сильными сторонами предприятия являются увеличение прибыльности производства, высокая конкурентоспособность продукции, а также возможность использования государственной поддержки в области развития инноваций.

Слабые стороны предприятия возможно компенсировать за счет привлечения инвестиций, стабилизировать поток которых можно за счет региональной и федеральной поддержки.

Возможности характеризуются потенциалом развития международного сотрудничества, отсутствием конкуренции, позволяющей занять высокую долю на рынке.

Существующие угрозы предприятия связаны с появлением зарубежных и отечественных конкурентов, а также дороговизной инновационной продукции. Угрозы внешней среды предприятия можно избежать за счет оперативных разработок и производства качественной и эффективной продукции.



## SWOT-АНАЛИЗ

	Сильные стороны	Слабые стороны
ОАО «Орбита»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Длительная история организации</li> <li>2 Широкий ассортимент продукции</li> <li>3 Успешная кредитная история</li> <li>4 Широкая сбытовая сеть</li> <li>5 Высокий научный потенциал</li> <li>6 Высокая конкурентоспособность продукции (хорошее качество и степень организации производства).</li> <li>7 Выгодное географическое положение по отношению к основным потребителям</li> <li>8 Развитие системы обеспечения качества и сертификации продукции, информационно-рекламной и имиджевой поддержки</li> <li>9 Наличие задела в виде обновленных в ходе технологического перевооружения производств и вновь созданных производственных мощностей</li> <li>10 Возможность использования прямых и косвенных мер государственной поддержки промышленности</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Недостаток собственных средств на разработку и организацию производства новых изделий.</li> <li>2 Нехватка опытных кадров.</li> <li>3 Нехватка оборудования.</li> <li>4 Нестабильность инвестиционного потока.</li> <li>5 Низкая производительность труда и далеко не всегда эффективное использование.</li> </ol>
Рынок	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отсутствие конкурентов</li> <li>2. Возможность занять определенную нишу на рынке</li> <li>3. Выход на зарубежные рынки</li> <li>4. Внедрение методов и способов повышения производительности использования ресурсов</li> <li>5. Рост спроса на высокотехнологичную продукцию</li> <li>6. Повышение наукоемкости промышленной продукции как одного из основных факторов конкурентоспособности</li> <li>7. Государственная политика в области энергосбережения</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Нестабильность курса доллара и евро</li> <li>2 Сложности привлечения инвестиций</li> <li>3 Экспансия иностранных производителей</li> <li>4 Растущий дефицит энергетических ресурсов</li> </ol>
	<b>Возможности</b>	<b>Угрозы</b>

Таким образом, в условиях ужесточенной конкурентной борьбы главным условием для сохранения и увеличения объемов продаж и эффективного функционирования промышленного предприятия является развитие инновационной деятельности, направленной на создание современной, качественной и надежной продукции, за счет рационального и эффективного использования оборудования и выполнения технологических процессов.

Развитие инноваций позволяет быстро реагировать на изменяющиеся условия внешней среды и избежать кризисных ситуаций. Развитие радикальных инноваций повышает конкурентоспособность предприятия как на региональном, так и на общероссийском и мировом уровнях.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Войтович В. Е. Новые отечественные высоковольтные p-i-n-GaAs-диоды / В.Е. Войтович, А. И. Гордеев, А. Н. Думаневич // Силовая электроника. – 2010. - №2. – С. 16-17.
2. Гунин В. Н. Управление инновациями: 17-модульная программа для менеджеров «Управление развитием, организации». Модуль 7 / В.Н. Гунин, В.П. Баранчев, В.А. Устинов, С.Ю. Ляпина. – М. : ИНФРА-М, 2000.
3. Новая экономическая ассоциация [Электронный ресурс] // <http://www.econorus.org/>.
4. Отчетная документация предприятия ОАО «Орбита» за 2001-2011 годы.
5. Панкрухин А. П. Маркетинг: большой толковый словарь / А. П. Панкрухин; Гильдия маркетологов. – 2-е изд., стереотип. – М.: Омега, Л., 2010. – 264 с.
6. Пермичев Н. Ф. Маркетинг инноваций: Учебное пособие / Н. Ф. Пермичев, О. А. Палеева // Нижегород. гос.архит.-строит. ун-т. – Н.Новгород, 2007. – 88 с.
7. Портер Майкл. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов: пер. с англ. / Майкл Портер – М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. – 453 с.
8. Федеральный портал по научной и инновационной деятельности [Электронный ресурс] // <http://www.sci-innov.ru/>.

## THE INNOVATIVE ACTIVITY OF AN ENTERPRISE AS A FACTOR OF COMPETITIVENESS INCREASING

**Gorina Alla Petrovna,**

Doctor of Economics, Professor of Chair of Economics and Logistics  
Ogarev Mordovia State University, Saransk

**Rosseeva Tatiana Vyacheslavovna,**

PhD Student of Chair of Economics and Logistics  
Ogarev Mordovia State University, Saransk

*The article refers to the innovative activity of industrial enterprises, in particular the formation of industrial innovation, and the prerequisites for their development and implementation.*

**Key words:** innovation, industrial innovation, marketing innovation, management innovation, product life cycle.