

2. Mezhev I.S , Jurabaev KT, MV Khayrulina , Bozhenov GE, Innovation processes in the Russian economy // Management of economic systems : electronic scientific journal , in 2012 . Number 3. URL: <http://www.uecs.ru>

3. Nikolaev AN Yakovlev AE, Innovation as a main factor of economic growth // Management of economic systems: electronic scientific journal , in 2012 . Number 11. URL: <http://www.uecs.ru>

4. Urusova L.H -D. Topical issues of innovative development of Russia / / Management of economic systems electronic scientific journal, in 2011 . Number 8. URL: <http://www.uecs.ru>

## **СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫМ ПРОЦЕССОМ НА ПРЕДПРИЯТИИ**

### **CONTROL INNOVATION PROCESS AT PRIDPRIYATIИ**

*Пупко Е.В., м.э.н., ассистент, Тубич А.Г., м.э.н., старший преподаватель, Довыденко Н.А., м.э.н., старший преподаватель кафедры менеджмента БрГТУ г. Брест, Республика Беларусь*

*Pipko E.V., m.e.n., assistant Tubich A.G., m.e.n., Senior Lecturer Davydenko N.A., m.e.n., Senior Lecturer Department of Management BrGTU Brest, Belarus*

#### *Аннотация*

*Эта статья посвящена проблеме эффективности управления инновационной деятельностью предприятия.*

#### *Abstract*

*This article is devoted to the management of innovation enterprise.*

*Ключевые слова: инновация, управление, развитие, предприятие, инновационная деятельность*

*Keywords: innovation, management, development, enterprise, innovative activities*

В условиях современной рыночной экономики менеджмент является одним из основных элементов успешной деятельности предприятия.

Ускорение темпов научно-технического развития приводит к повышению скорости обновления продукции и привыкания потребителей к новинкам, а следовательно, к сокращению жизненных циклов продукции, технологии, спроса, к повышению интенсивности конкурентной борьбы на рынках сбыта предприятий. Важным фактором повышения конкурентоспособности предприятия в целом и его

продукции в частности являются инновации. Для белорусских предприятий активизация инновационной деятельности становится не только ключевым фактором успеха в конкуренции, но и условием выживания на рынке. Модернизация технологий, обновление и модификация товарного ассортимента, совершенствование систем организации и управления позволяют отечественным предприятиям адаптировать свою продукцию к требованиям рынка, поддерживать необходимый уровень спроса, сокращать издержки, стабилизировать и улучшать финансово-экономические результаты деятельности.

Каждое предприятие уникально в своем роде, и процесс управления инновационной деятельностью различен, так как он зависит от позиции ее на рынке, динамики развития, ее потенциала, поведения конкурентов, характеристик производимого ею товара или оказываемых услуг, состояния экономики, культурной среды и многого другого.

При организации инновационной деятельности предприятие сталкивается с рядом проблем, без решения которых дальнейшая успешная работа не может быть реализована.

Инновационная деятельность включает не только необходимость проведения анализа и оценки среды и прогнозирования того, как она будет изменяться во времени, но и создания такой системы управления и организации, которая бы позволила постоянно развиваться и поддерживать взаимосвязь с внешним окружением.

Комплексный характер инноваций, их многосторонность и разнообразие областей и способов использования требуют разработки их классификации.

Источниками финансирования инноваций на предприятии являются собственные средства (новая эмиссия акций, прибыль, амортизация и себестоимость продукции) и заемные средства (кредиты лизинг, прочие ресурсы, привлеченные на возвратной и безвозвратной основе).

Инновационная деятельность предприятия - это деятельность, направленная на использование результатов научных исследований и разработок для обновления номенклатуры и улучшения качества выпускаемой продукции, совершенствования технологии ее изготовления [1].

Инновационная деятельность предприятия включает:

- проведение научно-исследовательских и конструкторских работ по разработке идей новшества, проведению лабораторных исследований и изготовлению лабораторных образцов новой продукции;

- подбор необходимых видов материалов для изготовления новых видов продукции;

- проектирование, изготовление, испытание и освоение образцов новой техники;

разработку и внедрение новых организационно-управленческих решений, направленных на реализацию новшеств;  
подготовку, обучение, переквалификация персонала;  
проведение работ или приобретение необходимой документации по патентованию, лицензированию [2].

Инновации являются результатом творческой предпринимательской деятельности, в которой обычно участвуют различные подразделения предприятия и на которую оказывают сильное воздействие и внешние факторы (государственное влияние, экологические требования, кооперация с другими институтами и пр.). Инновации имеют свой жизненный цикл, начинающийся с возникновения новой идеи и завершающийся внедрением и утверждением нового продукта на рынке. В этом цикле можно выделить шесть типичных фаз с характерными для каждой видами деятельности, ситуациями принятия решений и результатами. Фазы, как правило, следуют одна за другой, однако не исключены случаи некоторого параллелизма отдельных фаз:

*1-я фаза:* стратегия предприятия и инновации.

*2-я фаза:* поиски идей и их оценка.

*3-я фаза:* продуктовое решение.

*4-я фаза:* научные исследования и разработки, технологический трансферт.

*5-я фаза:* освоение производства.

*6-я фаза:* внедрение на рынок.

Каждая фаза инновационного процесса наряду со временем требует довольно крупных денежных средств. В задачи инновационного менеджмента входит управление процессом таким образом, чтобы оптимально использовать необходимые ресурсы [3].

Основные предметные функции менеджмента определяют содержание процесса управления инновациями и включают формирование целей инновационной деятельности, планирование инноваций, организацию работ и контроль за осуществлением инноваций (рисунок 1).

Процесс управления в соответствии с принципиальной схемой начинается с формирования системы целей, и задач инновационной деятельности на определенный период времени [4].

**Цель в управлении инновациями** - это требуемое или желаемое состояние инновационной системы в планируемом периоде, выраженное совокупностью характеристик. Цель организации или деятельности должна устанавливать определенные ориентиры их развития на заданные периоды времени.

Процесс формирования целей составляет одну из важнейших процедур инновационного менеджмента. Он является составной частью и исходным пунктом всех плановых расчетов в инновационной сфере.

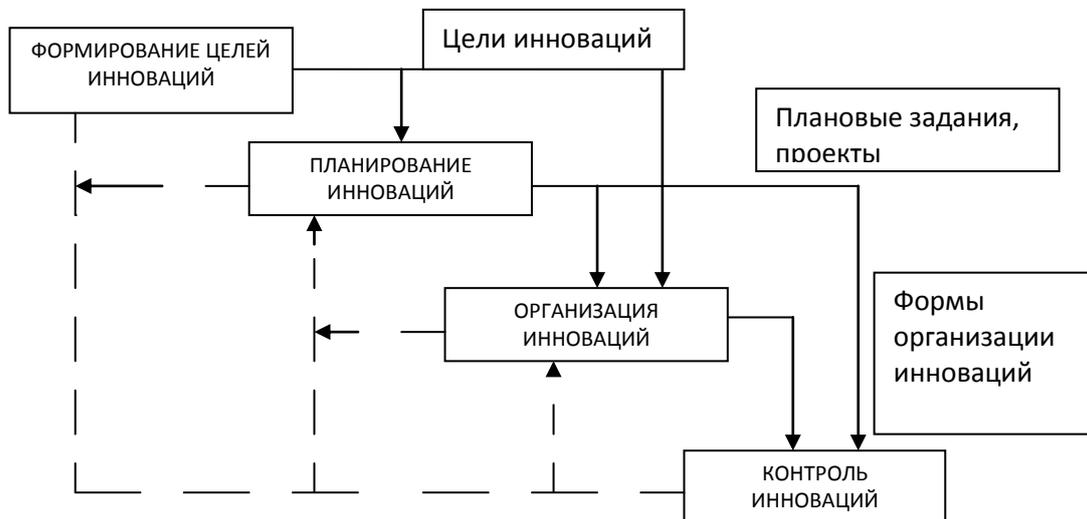


Рисунок 1 Взаимосвязь основных функций управления инновациями

**Планирование инноваций** как функция инновационного менеджмента заключается в обоснованном формировании основных направлений и пропорций инновационной деятельности в соответствии с установленными целями развития, возможностями ресурсного обеспечения и имеющимся спросом на рынках. Значение планирования инноваций состоит в том, что в ходе плановых расчетов обеспечивается: детализация целей инновационного процесса и доведение их до отдельных структурных звеньев и исполнителей; установление состава реализуемых проектов; распределение заданий по участникам инновационных проектов; определение состава необходимых ресурсов, согласование очередности и сроков реализации отдельных работ и обеспечение выполнения заданий, установленных на каждый период времени.

**Организация инноваций.** Сущность функции организации состоит в обеспечении выполнения установленных плановых заданий с целью реализации принятой стратегии развития предприятия. Для этого следует установить состав необходимых ресурсов и исполнителей, распределить задания, скоординировать работу исполнителей во времени, наладить кооперацию участников, обеспечить контроль и взаимную информацию. Выполнение перечисленных задач осуществляется путем создания организационной структуры предприятия, установления характера взаимоотношений между ее элементами и регулирования порядка и условий их функционирования.

В зависимости от задачи различают организацию инновационных процессов в пространстве (где? кто?) и организацию инноваций во времени (когда?).

Организация инновационных процессов в пространстве означает формирование организационной структуры инновационных процессов, соответствующей характеру и масштабам реализуемых проектов [5].

Вторая задача организации инноваций заключается в сочетании всех элементов инновационного процесса во времени, т.е. в определении наиболее рациональной последовательности и сроков выполнения работ по проектам. На решение этой задачи оказывает влияние содержание самих проектов, состав участников и имеющихся ресурсов, организационная структура предприятия и многие другие факторы. [6].

**Контроль** как предметная функция менеджмента завершает управленческий цикл в инновациях и таким образом обеспечивает эффективность осуществления всех остальных функций. Сущность контроля в инновационном менеджменте состоит в том, что он обеспечивает выполнение установленных плановых заданий, направленных на безусловное достижение принятых целей развития в заданных организационных условиях.

Принципиальное значение для организации контроля на предприятии имеют следующие признаки: цель контроля, предметная область, масштабы и форма контроля (рисунок 2) [7].



Рисунок 2 Виды контроля инноваций

Разнообразные виды и формы контроля на предприятии позволяют создавать целостную систему эффективного руководства инновационной деятельностью, в которой централизованное управление оптимально сочетается с научной и хозяйственной самостоятельностью и инициативой структурных звеньев [9].

Развитие предприятия нуждается в постоянном совершенствовании производства, технологических процессов, внедрении достижений научно-технического прогресса. Для того, чтобы остаться на рынке, производитель должен быть в первую очередь конкурентоспособным, учитывать все запросы клиентов, предлагать

продукцию, отвечающую современным требованиям международных стандартов.

Одной из важнейших задач инновационной деятельности предприятия является создание и внедрение высокопроизводительных, надежных и экономичных машин, способных агрегироваться с широким комплексом орудий, обеспечивающих безопасность, комфортабельность условий труда, а также конкурентоспособность на внешнем рынке.

Осуществление инновационной деятельности на предприятии зависит от финансовых возможностей предприятия и его инновационного потенциала.

Инновационный потенциал предприятия представляет собой совокупность имеющихся средств и возможностей по внедрению новой техники, технологий, форм и методов организации производства и труда с целью увеличения эффективности работы предприятия.

Модель потенциала любого предприятия определяется:  
имеющимися объемами и качеством ресурсов;  
способностью персонала к созданию определенной продукции;  
инновационной способностью;  
информационными характеристиками;  
финансовыми характеристиками.

Основными составляющими инновационного потенциала являются:

объемы финансирования инновационной деятельности на предприятии;

научеёмкость продукции;

количество работников занятых инновационной деятельностью;

состояние материально-технического оснащения производства.

Виды затрат, характерные для современного наукоемкого производства, такие как расходы на исследования и разработку новых продуктов и технологий, затраты на приобретение новых технологий, программных средств, обучение персонала, проведение маркетинговых исследований занимают в структуре расходов на инновации гораздо более скромное место, в отличие от затрат на новое оборудование.

Увеличение затрат на инновационную деятельность является обязательным условием создания новой конкурентоспособной продукции.

Предприятие имеет возможность вкладывать дополнительные средства в инновационную деятельность благодаря увеличению прибыли и дополнительному финансированию из средств инновационного фонда министерства промышленности и государственного бюджета. При этом следует отметить, что средства эти значительно меньше, чем тратят западноевропейские конкуренты.

Кроме инновационного цикла на интенсивность и эффективность инновационной деятельности на предприятии влияет еще показатель

удельного веса новой продукции в общем объеме производства продукции.

Одним из ключевых элементов инновационной политики государства является её законодательное обеспечение. Следует отметить, что основным недостатком Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2011-2015 годы [9] является то, что далеко не во всех случаях ею предусматриваются конкретные механизмы реализации тех или иных мероприятий и пути достижения планируемых показателей.

Разработка, производство и дальнейшая реализация инновационных продуктов требует значительных финансовых и временных затрат. Поэтому государство, применительно к тем случаям, когда речь не идет о финансировании с его стороны инновационных проектов, должно предоставлять гарантии возмещения субъектам хозяйствования, реализующим прогрессивные нововведения, части затраченных ими средств в случае неудачной реализации отмеченных проектов, а также это должно касаться и возмещения хотя бы части затрат, понесённых предприятием на продвижение инновационной продукции.

Очень важным является привлечение инвестиций непосредственно в организацию, что изменит положение предприятия в лучшую сторону, а именно позволит расширить производственный парк предприятия в соответствии с современными требованиями, выпускать продукцию более высокого качества, что в свою очередь, увеличит сбыт продукции как в РБ, так и за рубежом.

Налоговое стимулирование инновационной деятельности играет ведущую роль в создании для субъектов хозяйствования финансовых стимулов её осуществления [10]. В рамках налогового стимулирования инновационной деятельности можно выделить две составляющих инновационной политики: взимание каждого налога должно быть организовано так, чтобы в рамках данного процесса национальные субъекты хозяйствования имели выгоды от осуществления ими новаторской деятельности и чтобы при этом предприятия не имели прямых дополнительных затрат (в пользу государства) от проявления ими инновационной активности.

Большое влияние на развитие инновационной деятельности предприятия оказывает его инновационная культура. Именно она обеспечивает восприимчивость людьми новых идей, их готовность и способность к поддержке и реализации новшеств во всех сферах жизни, в результате чего в людях стимулируется волевое начало, направленное на внедрение нововведений [11].

Для успешного протекания инновационного процесса необходимо, чтобы исполнители обладали необходимой квалификацией, владели

методами решения задач на определенных этапах инновационного процесса, обладали опытом и необходимыми знаниями.

Инновационная структура предполагает выделение инновационной деятельности в отдельное организационное подразделение, ограниченное от текущего производства, поскольку нельзя одновременно создавать новое и заниматься тем, что уже имеется. Таким, образом, рекомендуемая организационная основа для инноваций - это группа, команда, поставленная вне других структур, занимающаяся нововведениями и подчинённая члену правления предприятия.

Руководство предприятий стремятся применять жесткий тоталитарный контроль, что приносит больше вреда, нежели пользы. Наибольший эффект даст ориентация на гибкие партнерские связи.

Гибкость методов управленческого воздействия должна распространяться на большинство функций управления (планирование, мотивация, контроль и координация), а также на объекты управления.

В основу инновационного производства должны лечь гибкость, изменчивость и адаптивность систем, перенастраиваемость и перепрофилирование производственных мощностей.

Гибкость и изменчивость технологий необходимо сочетать с возможностью организации производства по горизонтали на основе параллельного функционирования различных стадий инновационного процесса.

Важнейшее значение для достижения желаемых результатов инновационного процесса имеет мотивация его участников.

Развитие и модернизация отечественной экономики являются основой роста благосостояния общества, укрепления независимости и роли страны на международной арене. Инновационное развитие экономики предусматривает повышение конкурентоспособности предприятий, их адаптацию к новым условиям хозяйствования, увеличение темпов обновления производства.

Обеспечение высокого уровня научно-технического развития страны, улучшение результатов инновационной деятельности предприятий требуют создания условий для осуществления структурных изменений в экономике, повышения объемов финансирования инновационной сферы, государственного регулирования и поддержки инновационных процессов, использования эффективных форм управления новыми разработками, роста конкурентоспособности и качества продукции отечественных производителей. В связи с этим возрастает необходимость эффективного управления инновационной деятельностью, выбора и реализации стратегий развития предприятий. Совершенствование форм и методов организации и управления инновационной деятельностью направлено на активизацию данного вида деятельности, быстрое приспособление предприятий к

изменяющимся запросам потребителей и повышение конкурентоспособности продукции.

#### Литература

1. Ильенкова С.Д. Экономика и статистика предприятия: учебное пособие / С.Д. Ильенкова. - М: ИНФРА - М, 2003. - 104 с.

2. Управление инновационной деятельностью компаний: современные подходы, алгоритмы, опыт [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.aup.ru>. - Дата доступа: 06.05.2012.

3. Чудаев А.В. Построение модели управления предприятием на базе инновационно - ориентированной системы сбалансированных показателей эффективности // Экономика предприятия. - 2008. - №3. - С. 44- 45.

4. Степаненко Д.М. Государственная поддержка инновационной деятельности в промышленности Республики Беларусь. - Минск, 2008. - 350 с.

5. Пилипенко А.В. Инновационная активность российских предприятий: условия роста / А.В. Пилипенко. - М.: Экономистъ, 2006. - 323 с.

6. Современная команда менеджмента проекта [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.iteam.ru>. - Дата доступа: 04.05.2012.

7. Каштелян Т. Мотивация инновационной деятельности на предприятии // Наука и инновации. - 2009. - №7. - С. 2-3.

8. Инновационная деятельность: сборник законодательных актов / В. Г. Гавриленко [и др.]. - Минск: Право, 2009. - 570 с.

9. Постановление Совета Министров Республики Беларусь №669 от 26.05.2011г.»Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2011 - 2015 годы».

10. Степаненко Д.М. Государственная поддержка инновационной деятельности в промышленности Республики Беларусь. - Минск, 2008. - 350 с.

11. Яковлева Е.В. Интеллектуализация персонала как технология инновационного управления персоналом в современных социально-экономических условиях// Инновационный Вестник Регион. - 2011. - №2.

#### Literature

1. Ilyenkov S.D. Economics and business statistics: a manual / SD Ilyenkov. - M: INFRA - M, 2003. - 104.

2. Innovation management companies: modern approaches, algorithms, and experience [electronic resource]. - Mode of access: <http://www.aup.ru>. - Date of access: 06.05.2012.

3. Marvel A.V. Construction of model-based enterprise management innovation-oriented balanced scorecard performance // Business Economics. - 2008. - № 3. - S. 44 - 45.

4. Stepanenko M.D. State support for innovation in the industry of the

Republic of Belarus. - Minsk 2008. - 350 p.

5. Pylypenko A.V. Innovation activity of Russian companies: the conditions of growth / A. Pylypenko. - M. Ekonomist, 2006. - 323 p.

6. Modern project management team [electronic resource]. - Mode of access: <http://www.iteam.ru>. - Date of access: 04.05.2012.

7. Castellan T. Motivation innovation in the enterprise // Science and Innovation. - 2009. - № 7. - P. 2-3.

8. Innovation: Coll / VG Gavrylenko [ et al.] - Minsk : Law, 2009. - 570.

9. Resolution of the Council of Ministers of the Republic of Belarus № 669 from 26.05.2011g.»The State Program of innovative development of Belarus for 2011 - 2015 years»

10. Stepanenko M.D. State support for innovation in the industry of the Republic of Belarus. - Minsk 2008. - 350p.

11. Elena Yakovleva Intellectualization of the staff as a technology innovation management personnel in modern social and economic conditions // Innovation Herald Region. - 2011. - № 2.

## **ФОРМИРОВАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ПРЕОДОЛЕНИЯ ПОСЛЕДСТВИЙ ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА**

### **FORMATION OF A NATIONAL INNOVATION SYSTEM TO OVERCOME THE EFFECTS OF THE ECONOMIC CRISIS**

*Романова С.М., ассистент, филиал ФГБОУ ВПО»МГИУ» в г. Вязьме*

*Romanova S.M., assistanta branch of VPO»MGIU» in Viazma*

#### *Аннотация*

*В статье рассматривается состояние национальной инновационной системы России в посткризисный период. Особое место отводится рассмотрению стратегии инновационного развития России. Сделан вывод, что для выхода из посткризисного состояния у России есть все условия, при этом государство должно играть роль координатора, объединяющего ресурсы компаний, институтов развития, государственного сектора науки и вузов.*

#### *Abstract*

*The article discusses the state of the national innovation system in Russia in the post. Particular consideration is given to the strategy of innovative development of Russia. It is concluded that the output of the post-crisis state, Russia has all the conditions, and the state should play a coordinating role, combining the resources of companies, institutions*