БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Кафедра менеджмента

РЕФЕРАТ

На тему:

**«ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО И ИННОВАЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА»**

МИНСК, 2008

**1. Производство как объект менеджмента**

Содержание и специфические особенности производственной деятельности предприятия формируют последовательность функционирования каждого его производственного подразделения, организуется процесс по достижению поставленных перед ним конкретных целей.

**Производство** как объект менеджмента представляет собой ядро промышленного предприятия, построенное на основе рационального сочетания во времени и пространстве средств, предметов и самого труда для осуществления производственного процесса по выпуску продукции.

Производство является динамично развивающейся системой, производственные подразделения (цехи) объединены единым производственным потоком, связи между ними не нарушаются, совершенствуются лишь экономические отношения и отношения управления.

На форму организации и распределения процесса производства основной и вспомогательной продукции между подразделениями предприятия (производств, хозяйств и служб) оказывает влияние производственная структура.

По характеру производственного процесса цехи бывают основные (заготовительные, обрабатывающие, сборочные), в которых производится готовая к употреблению продукция, а также обслуживающие (транспортные, крановые, складское хозяйство) и вспомогательные (энергетические, инструментальные, ремонтные), обеспечивающие бесперебойную работу основного производственного процесса.

Основным производственным подразделением предприятия является цех, для цеха – участок, для участка – рабочее место. Работа каждого производственного подразделения (цеха) организуется на основе технической, организационной и экономической подготовки производства, выражается в обеспечении их конструкторской, технологической документацией и оргоснасткой, инструментом, специалистами и управленцами. Как правило, извне он получает сырье, материалы, заготовки, комплектующие, которые хранятся на соответствующих складах.

Движение предметов труда внутри цехов организуется по заранее разработанным маршрутам движения, которые образуют **производственные потоки**,что позволяет реализовать **производственный процесс**, представляющий собой совокупность последовательно выполняемых операций по обработке деталей и сборке изделий.

В каждом из взаимосвязанных цехов производства рабочие и служащие, объединенные в соответствующие коллективы, как участники производственного процесса решают поставленные задачи по изготовлению продукции.

В производстве происходит непосредственное сочетание производственных и информационных процессов. Если первый представляет производительный труд, то информационные процессы несут выработанные решения, которые обеспечивают организацию и согласованность в работе между цехами, участками, бригадами, а также нормативную регламентацию их действий по выполнению доведенных заданий.

От уровня организации информационных процессов зависит эффективность системы управления производством. На промышленных предприятиях, где используется широкий набор вычислительной техники с помощью каналов связи и устройств сопряжения, создаются сети ЭВМ любой конфигурации и протяженности.

На крупных предприятиях в условиях интегрированной АСУ с развитой сетью ЭВМ в цехах создаются **вычислительные комплексы**, а для специалистов по управлению – **автоматизированные рабочие места**. Такие рабочие места охватывают производственные, вспомогательные участки, планово-экономические службы, линейных руководителей, коммутируются с вычислительным комплексом цеха и вычислительным центром предприятия.

К информационным сетям могут подключаться периферийные устройства различного функционального назначения (для сбора, накопления и хранения информации).

Важное место в организации работы вычислительных комплексов и автоматизированных рабочих мест занимает оперативное управление, содержание которого сводится к конкретизации плана выпуска продукции во времени и пространстве, доведению до исполнителей, в непрерывном контроле и регулировании производственного процесса.

Одним из критериев оценки системы оперативного управления является организация и поддержание ритмичности производства и равномерности работы всех подразделений и служб предприятия.

**2. Цели, задачи и процесс производственного менеджмента**

Для каждого предприятия в целом характерна **основная цель**, которая определяет глобальные, стратегические направления его функционирования в соответствии с особенностями и стратегией его развития. На основе принятой основной цели предприятия разрабатываются цели и задачи производственных подразделений, обеспечивающих характер и системную упорядоченность деятельности коллектива и каждого из его членов.

**Цели и задачи** – это те конечные рубежи, к достижению которых направлена деятельность коллектива. Практически цели и задачи являются идентичными по конечным результатам работы. Если задачу представить как конечный результат выполнения производственной программы, то цель – это количественные и качественные показатели работы в целом предприятия, его производственных подразделений.

**Количественными показателями** цели предприятия могут быть: производство объема продукции при определенных издержках; снижение брака в процентном соотношении; постановка на производство изделий в установленные сроки и т. д.

**Качественные показатели** носят более расплывчатый характер и отражают задачи коллектива в общем виде на определенный период: устранить непроизводительные потери рабочих и служащих; сократить текучесть кадров; усовершенствовать организационную структуру управления производством на базе информационных технологий и т. д.

В целях эффективного достижения поставленных целей важно, чтобы они были доведены до коллектива своевременно и в такой форме, которая позволила бы проверить ее конечные результаты, выявлять у исполнителей решимость и настойчивость в их достижении, предусматривать вознаграждение и наказание по результатам их работы.

В целом, реализация целей и задач каждым подразделением требует четкой и строгой координации их работы, согласованного взаимодействия коллектива в производственном процессе. При этом задачи каждого производственного подразделения могут быть различными, но основная управленческая цель остается одной и той же для каждого из них.

Практическая реализация целей и задач выражается в доводимых производственных программах цехов, оперативных сменно-суточных заданиях участков, бригад и надлежащем контроле за их осуществлением.

Таким образом, **процесс производственного менеджмента** представляется как совокупность последовательных действий аппарата управления по определению целей для производственных подразделений и их фактического состояния на основе обработки соответствующей информации, формирование и доведение экономически обоснованных производственных программ и оперативных заданий [1, с. 79].

**3. Основные функции производственного менеджмента**

**Основными (общими) функциями управления** производством являются: организация, нормирование, планирование, мотивация, координация, регулирование и контроль.

**Функция организации** характеризует структуру, состав, взаимосвязи и процесс взаимодействия элементов управления.

**Функция нормирования** представляет собой процесс разработки научно обоснованных норм, устанавливающих количественную и качественную оценку элементов, используемых в процессе производства и управления.

**Функция планирования** предусматривает разработку производственных программ и определяет конкретные задачи каждому подразделению на различные плановые периоды.

**Функция мотивации** призвана оказывать влияние на работников в форме побудительных мотивов к эффективному труду.

**Функция координации** позволяет добиться согласованной и слаженной работы всех подразделений предприятия, участвующих в процессе выполнения стоящих перед ними задач.

**Функция регулирования** призвана устранять возникшие нарушения в процессе выполнения поставленных задач в результате воздействия внешней и внутренней среды предприятия.

**Функция контроля** сводится к выявлению, обобщению, анализу процесса производственной деятельности коллективов и его конечных результатов.

Функции регулирования и контроля в процессе управления производством выполняют роль гибких инструментов, позволяющих вводить в рамки ход производства, предусмотренный производственной программой.

**4. Понятие инновации, инновационного процесса и инновационной деятельности**

Слово «инновация» является синонимом нововведения, или новшества. Понятие «нововведение» является русским вариантом английского слова innovation, что означает в переводе «введение новаций», или в нашем понимании этого слова «введение новшества». Под **новшеством** понимается новый порядок, новый обычай, новый метод, изобретение, новое явление.

Таким образом, с момента принятия к распространению новшество приобретает новое качество – становится нововведением, т. е. инновацией. В широком смысле под **инновациями** понимается прибыльное использование новшеств в виде новых технологий, видов продукции и услуг, организационно-экономических решений производственного, финансового, коммерческого или иного характера.

**Инновационный процесс** представляет собой последовательную цепь преобразований, в ходе которых новшество вызревает от идеи до конкретного продукта, технологии, услуги или организационно-экономических решений и распространяется при практическом использовании.

Первичным этапом инновации является творческий акт создания идеи, имеющей вероятностный характер и связанный с возникновением новшества. Как творческий акт, он труднопрогнозируемый, базируется на накопленных знаниях и мгновенных озарениях, мыслительных процессах и интуитивных догадках. На последующем этапе идее придается материальная форма новшества или изобретения, доказывается возможность реализации идеи. На последующих этапах материализуются идеи, информации, конструкторские и технологические разработки в нововведение.

Инновационный процесс охватывает цепи обработки научных, технических, организационных и других идей до их реализации на коммерческой основе.

Инновационные процессы в основном связаны с рыночными отношениями, так как основная масса инноваций реализуется предпринимательскими структурами как средство решения производственных и коммерческих задач.

Таким образом, **инновационный процесс** можно определить как комплекс последовательных действий от получения теоретического знания до использования товара, созданного на основе нового знания потребителем.

**Инновационная деятельность** сводится к использованию и коммерциализации результатов научных исследований и разработок для обновления номенклатуры и повышения качества выпускаемой продукции, услуг, совершенствования технологии их изготовления с последующим внедрением и успешной реализацией на рынке.

Процесс управления инновационной деятельностью осуществляется в зависимости от характера поставленных задач и предусматривает программно-целевые, матричные и бригадные формы организации управления.

**5. Сущность и цели инновационного менеджмента**

Успех современного экономического развития во многом зависит от коренных изменений в технологическом способе производства и в его воздействии в конечном итоге на весь экономический потенциал общества. Считается, что инновационная направленность экономических процессов, присущих современной мировой экономике, доказала неэффективность организационных структур, принципов и методов традиционного менеджмента, которые не в полной мере учитывают возрастающее значение нетрадиционных качественных факторов экономического роста. Сегодня на смену концепциям и принципам традиционного менеджмента приходят новые модели инновационного управления – инновационный менеджмент [2, с. 8].

**Инновационный менеджмент** можно представить как совокупность принципов, методов и форм управления инновационными процессами, инновационной деятельностью, занятыми этой деятельностью организационными структурами и персоналом.

Инновационный менеджмент – разновидность функционального менеджмента, непосредственным объектом его процесса выступают инновации во всех сферах народного хозяйства.

В управленческой литературе инновационный менеджмент рассматривается как наука и искусство управления инновациями, вид деятельности и процесс принятия управленческих решений, аппарат управления инновациями [1, с. 51].

Как **наука и искусство управления** инновационный менеджмент базируется на теоретических положениях общего менеджмента.

**Вид деятельности и процесс принятия управленческих решений** в инновационном менеджменте можно представить как совокупность функций и процедур, составляющих общий технологический процесс управления инновациями на предприятии.

**Аппарат управления** в инновационном менеджменте предполагает структурное оформление инновационной среды, инновационные процессы в которой осуществляются людьми, сознательно координирующими деятельность для достижения поставленных целей.

Основная **цель** инновационного менеджмента – обеспечение долговременного функционирования предприятия на основе эффективной организации инновационных процессов и высокой конкурентоспособности инновационной продукции.

**6. Классификация инновационных процессов и нововведений в инновационном менеджменте**

В управленческой литературе, на практике можно встретить разнообразие классификаций инноваций, которые отличаются по принципам группировки и способам организации. Однако, в основном, они основываются на двух основных подходах: по структурной характеристике изменения, или по интенсивности этого изменения.

Инновации с точки зрения их **структурной характеристики**, т.е. сферы деятельности предприятия, которая подвергается инновационным изменениям, обычно классифицируют следующим образом.

**Инновации «на входе» в предприятие как систему.** Такой подход представляет изменение в выборе и использовании сырья, материалов, информации, технических средств, работников и других ресурсов.

**Инновации «на выходе» из предприятия как системы** представляют собой, например, целевые качественные или количественные изменения как результатов производственно-хозяйственной деятельности, так и техники, изделий, услуг.

**Инновации структуры предприятия как системы**, т.е. ее составляющих элементов и их взаимных связей.

Классификация инноваций **по интенсивности инновационных изменений** или **глубине вносимых изменений** позволяет последовательно проследить переходы от инноваций более низкого уровня к более высокому. Такой подход к классификации инноваций был предложен чешским экономистом Ф. Валентой и проведен на предприятиях [1, с. 27].

**Инновации нулевого порядка** регенерирование первоначальных свойств системы, сохранение и обновление существующих функций или ее части.

**Инновации первого порядка** представляют изменение количественных свойств при сокращении функций производственной системы или ее части.

**Инновации второго порядка** представляет перегруппировку составных частей системы с целью улучшения ее функционирования.

**Инновации третьего порядка** вызваны адаптационными изменениями в целях взаимного приспособления друг к другу.

**Инновации четвертого порядка** представляют новый вариант. Имеются в виду простейшие качественные изменения, превышающие границы простых адаптивных изменений. Например, оснащение существующего электровода более мощным двигателем; увеличение числа оборотов существующих приводов и др., т. е. без изменения первоначальных принципов системы.

**Инновации пятого порядка** – это уже новое поколение, более высокие качественные изменения функциональных свойств системы или ее части. Например, переход от электродвигателей серии «А» к серии «АИ».

**Инновации шестого порядка** – это новый вид, качественные изменения первоначальных свойств с сохранением функциональных принципов системы (возникновение бесчелночного ткацкого станка).

**Инновации седьмого порядка** – это новый род, высшее изменение в функциональных свойствах системы или ее части, которое меняет ее функциональный принцип (переход к полупроводникам и транзисторам).

В зависимости от значимости изменений в характере, содержании и результатах деятельности предприятия и его отдельных подразделений была разработана Всесоюзным научно-исследовательским институтом системных исследований (ВНИИСИ) следующая группа инноваций.

**Технологические инновации** представляют создание новой продукции, технологий и материалов, модернизацию оборудования, реконструкцию производственных зданий.

**Производственные инновации** представляют расширение производственных мощностей, изменение производственной структуры, диверсификацию производства.

**Экономические инновации** представлены как изменение методов и способов ведения производственно-хозяйственной деятельности.

**Инновации в области управления** сводятся к улучшению организационной структуры, стиля и методов системы управления.

**Социальные инновации** представлены как улучшение условий и характера труда, социального обеспечения, представляемых услуг и др.

Многие промышленные предприятия используют простую классификацию инноваций в зависимости от того, что они изменяют на предприятии, используя ответы на вопросы: Что производится? На основе чего и как это производится? Кто это производит? Что применяется для поддержки производства?

Такой подход предполагает четыре вида инноваций на предприятиях:

1. Инновации продукции.

2. Инновации процессов (технологических).

3. Инновации человеческого фактора.

4. Инновации управленческой деятельности.

**7. Функции инновационного менеджмента**

В литературных источниках и в практической деятельности используются различные систематизации функций инновационного менеджмента.Выделяются, в основном, две группы функций: предметные (специальные) и обеспечивающие [1 с. 58; 3, с. 266-267].

**Специальные функции** отражают содержание основных стадий процесса управления инновационной деятельностью: 1. **научные** функции обеспечивают управление разработкой научно-исследовательских работ по созданию новшеств для различных видов деятельности; 2. **технические** функции предусматривают решения комплекса задач, связанных с техническим и технологическим обеспечением инновационной деятельности; 3. **экономические** функции управления инновациями сводятся к проведению маркетинговых исследований, определению необходимых инвестиций, доходов и прибыли, оплаты труда и других работ, связанных с реализацией новшеств; 4. **организационные** функции направлены на решение вопросов организации труда и управления по производству и реализации новшеств; 5. **социальные функции** обеспечивают повышение квалификации кадров, создание хорошего социально-психологического климата в коллективе, улучшение условий труда и быта, снятие психологических барьеров к новшествам.

**Обеспечивающие функции** инновационного менеджмента объединяют управленческие процессы и инструменты, способствующие эффективному осуществлению предметных функций управления.

Основной обеспечивающей функцией инновационного менеджмента является функция **планирования**, включающая управление системой мероприятий по анализу факторов внешней и внутренней среды, прогнозированию деятельности организации и по планированию реализации стратегии фирмы и достижению поставленных целей.

**Функция процесса организации** обозначает формирование структур менеджмента, распределение материальных, информационных и инновационных потоков между исполнителями, распределение ответственности, риска и полномочий.

**Функцию мотивации** можно представить как намеренное воздействие на личность с целью решения задач и достижение целей организации. Для эффективного руководства в процессе управления менеджер должен использовать знания потребностей, побуждений и мотивов работника для формирования нужного типа поведения.

**Координация** как функция инновационного менеджмента обуславливает организацию взаимодействия и согласованности всех звеньев большой иерархической системы предприятия.

**Контроль в инновационном менеджменте** связан с учетом количественной и качественной оценки результатов работы.

**8. Формы финансирования и государственной поддержки инновационной деятельности**

Система финансирования инновационной деятельности представляет собой сложное переплетение форм и источников, различающихся по виду собственности, степени централизации, а также по уровням собственников и формам финансирования. В настоящее время используется следующая классификация источников финансирования [2, с. 189-190].

**По видам собственности источники финансирования** делятся на:

государственные инвестиционные ресурсы (бюджетные средства, средства внебюджетных фондов, государственные заимствования, пакеты акций);

инвестиционные, в том числе финансовые, ресурсы хозяйствующих субъектов коммерческого и некоммерческого характера, общественных организаций, физических лиц.

На **уровне государства** являются:

собственные средства бюджетов и внебюджетных фондов;

привлеченные средства государственной кредитно-банковской системы.

На **уровне предприятия** источниками выступают:

собственные средства, полученные от продажи акций и др.;

заемные средства.

Важным источником финансирования являются бюджетные ассигнования, за счет которых выполняются целевые программы, государственные проекты.

Активно работая в научной и инновационной сфере, государство формирует цели и принципы своей политики и приоритеты в этой области. Основная цель ведущих стран в инновационной политике сводится к увеличению вклада науки и техники в развитие экономики страны; обеспечению прогрессивных преобразований в сфере материального производства; повышению конкурентоспособности продукта на рынке; укреплению безопасности и др.

Сформулированные цели в развитых странах вызывают государственную поддержку научной и инновационной деятельности.

**Литература**

1. Основы инновационного менеджмента: Теория и практика: Учеб. пособие /Под. ред. П.Н. Зовлина и др. М.: Экономика, 2007. 475 с.

2. Инновационный менеджмент: Учеб. пособие / Под. ред. Л.Н. Оголевой. М.: ИНФРА, 2001. 238 с.

3. Теория системного менеджмента: Учебник / Под. общ. ред. В.Г. Янчевского, Р.С. Седегова, В.Н. Кривцова. Мн.: Академия управления при Президенте Республики Беларусь, 2006. 391 с.

4. Управление организацией: Учебник / Под ред. А.Г. Поршнева, З.П. Румянцевой, Н.А. Соломатина. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА, 2005. 669 с.

5. Менеджмент: Учеб. пособие для вузов / Под. ред. Ю.В.Кузнецова, В.И. Подлесных. СПб.: Издательский дом «Бизнесс-пресса», 2001. 432 с.

6. Управление производством: Учебник / Под ред. Н.А.Соломатина. М: ИНФРА, 2001. 219 с.

7. Управление организацией: Учебник / Под ред. А.Г.Поршнева, З.П.Румянцевой, Н.А.Соломатина. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА, 1999. 669 с.

8. Макаренко М.В., Махалина О.М. Производственный менеджмент: Учеб. пособие для вузов. М.: ПРИОР, 2004. 384 с.

9. Менеджмент (Современный российский менеджмент): Учебник / Под. ред. Ф.М. Русинова и М.Л.Разу. М: ФБК-ПРЕСС, 1998. 504 с.