**ОГЛАВЛЕНИЕ**

**ВВЕДЕНИЕ**……………………………………………………………………….3

**1. ИННОВАЦИЯ: ПОНЯТИЕ, СОДЕРЖАНИЕ, КЛАССИФИКАЦИЯ**...4

**2. ИННОВАЦИОННАЯ СФЕРА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В МАШИНОСТРОЕНИИ**

2.1 Особенности развития предприятий машиностроения……………..11

2.2 Анализ инновационных процессов на предприятии

«Донпроссмаш»……………………………………………………………17

**3. ПЕРСПЕКТИВА РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИННОВАЦИЙ**………………………………………...24

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**………………………………………………………………...28

**БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**……………………………………....30

**ПРИЛОЖЕНИЕ**………………………………………………………………...31

**ВВЕДЕНИЕ**

В настоящее время дефицит собственных средств в финансировании нововведений, капиталоемкий характер большинства необходимых для производственной модернизации высоких технологий при недостаточной мощности накопления частных капиталов, слаборазвитый рынок капитала, пассивность частного сектора в отношении финансирования инноваций, а также требования технологической конкурентоспособности производств со стороны международных рынков диктуют необходимость финансовой поддержки инновационной деятельности на предприятиях, особенно в машиностроении.

Без достаточной финансовой поддержки инновационной деятельности в условиях обостренной международной конкуренции можно потерять научно-техническую, технологическую, экономическую и политическую составляющую общей национальной безопасности и независимости нашей страны. Поэтому в этих условиях, когда рынок и накопление частного капитала являются слаборазвитыми, финансовая поддержка инновационной деятельности и, прежде всего, государственная выдвигается на первый план.[[1]](#footnote-1)

Все вышеуказанные обстоятельства обусловили возрастание актуальности исследования процесса введения инноваций на предприятиях машиностроения.

Следует отметить, что до настоящего времени, не достаточно исследованы вопросы повышения эффективности финансирования инновационной деятельности на предприятиях.

Цель курсовой работы: отразить процесс внедрения инноваций на предприятии машиностроения («Донпрессмаш»).

**1. ИННОВАЦИЯ: ПОНЯТИЕ, СОДЕРЖАНИЕ, КЛАССИФИКАЦИЯ**

В условиях рыночной экономики инновационная политика предприятий является определяющим инструментом в конкурентной борьбе, обеспечивающим условия для реализации запросов потребителей. Инновации являются важнейшим фактором стабильного функционирования предпринимательских, финансовых, кредитных, любых других структур, обеспечивающих их экономический рост и конкурентоспособность. Причем, наибольшего успеха добиваются те предприятия, у которых инновационная деятельность и внедрение нового товара представляют собой непрерывный процесс управления инновационной активностью.

Так что же такое инновация? Понятие «инновация» происходит от английского слова innovation, что в переводе с английского означает «введение новаций» (новшеств). Под новшеством понимается новый порядок, новый метод, новая продукция или технология, новое явление. В мировой экономической литературе «инновация» интерпретируется как превращение потенциального научно-технического прогресса в реальный, воплощающийся в новых продуктах и технологиях.[[2]](#footnote-2)

Б. Твист определяет инновацию как процесс, в котором изобретение или идея приобретают экономическое содержание. Ф. Никсон считает, что инновация - это совокупность технических, производственных и коммерческих мероприятий, приводящих к появлению на рынке новых и улучшенных промышленных процессов и оборудования. Б. Санто считает, что инновация – это такой общественный - технический - экономический процесс, который через практическое использование идей и изобретений приводит к созданию лучших по своим свойствам изделий, технологий, и в случае, если она ориентируется на экономическую выгоду, прибыль, появление инновации на рынке может привести добавочный доход, И. Шумпетер трактует инновацию как новую научно-организационную комбинацию производственных факторов, мотивированную предпринимательским духом. Согласно Международным стандартам в статистике науки, техники и инноваций, инновация – конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового или усовершенствованного продукта, внедренного на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности, либо в новом подходе к социальным услугам.[[3]](#footnote-3)

Процессы обновления связаны с рыночными отношениями. Основная масса инноваций реализуется в рыночной экономике предпринимательскими структурами как средство решения производственных, коммерческих задач, как важнейший фактор обеспечения стабильности их функционирования, экономического роста и конкурентоспособности. Инновации, следовательно, ориентированы на рынок, на конкретного потребителя или потребность. В связи с этим, инновации должны обладать новизной и удовлетворять рыночному спросу и приносить прибыль производителю.

Цель инновации - повысить отдачу на вложенные ресурсы.

Необходимо различать инновации и какие-либо незначительные видоизменения в продуктах и технологических процессах. Большое значение имеет такой показатель, как новизна инновации. Она оценивается по технологическим параметрам, а также с рыночных позиций. С учетом этого строится классификация инноваций:

1) в зависимости от технологических параметров инновации подразделяются на продуктовые и процессные;

- продуктовые инновации включают применение новых материалов, новых полуфабрикатов и комплектующих, получение принципиально новых продуктов.

- процессные инновации означают новые методы организации производства. Процессные инновации могут быть связаны с созданием новых организационных структур в составе предприятия.

2) по типу новизны для рынка инновации делятся на:

- новые для отрасли в мире;

- новые для отрасли в стране;

- новые для данного предприятия (группы предприятий).

3) По месту в системе (на предприятии, в фирме) можно выделить:

* инновации на входе предприятия;
* инновации системной структуры предприятия;
* инновации на выходе предприятия (изделия, услуги, технологии).

4) В зависимости от глубины вносимых изменений выделяют инновации:

* радикальные (базовые);
* улучшающие;
* модификационные (частные).[[4]](#footnote-4)

Достаточно полную классификацию инноваций предположил российский ученый А.И. Пригожин:

1) По распространенности: единичные; диффузные.

2) По месту в цикле: сырьевые; обеспечивающие (связывающие); продуктовые.

3) По преемственности: замещающие; отменяющие; возвратные; открывающие; ретровведения.

4) По охвату ожидаемой доли рынка: локальные; системные; стратегические.

5) По инновационному потенциалу и степени новизны: радикальные; комбинаторные; совершенствующие.

Четвертое и пятое направления классификации, учитывающие масштаб и новизну инноваций, интенсивность инновационного изменения, в наибольшей степени выражают количественные и качественные характеристики инноваций и имеют значение для экономической оценки их последствий и обоснования управленческих решений.[[5]](#footnote-5)

В ряде источников инновация рассматривается как процесс. Отсюда возникает понятие «инновационный процесс». Инновационный процесс - представляет собой процесс использования новшества, связанный с его получением, воспроизводством и реализацией в материальной сфере общества. Распространение нововведений, как и их создание, является составной частью инновационного процесса .

Различают три логических формы инновационного процесса: простой внутриорганизационный (натуральный), простой межорганизационный (товарный) и расширенный.

Простой инновационный процесс предполагает создание и использование новшества внутри одной и той же организации, новшество в этом случае не принимает непосредственно товарной формы. При простом межорганизационном инновационном процессе новшество выступает как предмет купли-продажи. Такая форма инновационного процесса означает отделение функции создателя и производителя новшества от функции его потребителя. Наконец, расширенный инновационный процесс проявляется в создании все новых и новых производителей нововведения, нарушении монополии производителя-пионера, что способствует через взаимную конкуренцию совершенствованию потребительских свойств выпускаемого товара. В условиях товарного инновационного процесса действует как минимум два хозяйственных субъекта: производитель (создатель) и потребитель (пользователь) нововведения. Если новшество является технологическим процессом, его производитель и потребитель могут совмещаться в одном хозяйственном субъекте.

По мере превращения инновационного процесса в товарный выделяются две его органические фазы:

а) создание и распространение - в основном, включает последовательные этапы научных исследований, опытно-конструкторских работ, организацию опытного производства и сбыта, организацию коммерческого производства. На первой фазе еще не реализуется полезный эффект нововведения, а только создаются предпосылки такой реализации.

б) диффузия нововведения – на этой фазе общественно-полезный эффект перераспределяется между производителями нововведения, а также между производителями и потребителями.[[6]](#footnote-6)

Распространение инновации – это информационный процесс, форма и скорость которого зависит от мощности коммуникационных каналов, особенностей восприятия информации хозяйствующими субъектами, их способностей к практическому использованию этой информации и т. п.

Диффузия инновации – процесс, посредством которого нововведение передается по коммуникационным каналам между членами социальной системы во времени. Нововведениями могут быть идеи, предметы, технологии и т. п., являющиеся новыми для соответствующего хозяйствующего субъекта. Иными словами диффузия – это распространение уже однажды освоенной и использованной инновации в новых условиях или местах применения.

В инновационном процессе, как и в любом другом можно выделить субъекты.

Субъекты инновационного процесса делятся на следующие группы: новаторы, ранние реципиенты, раннее большинство и отстающие.

Новаторы являются генераторами научно-технических знаний. Это могут быть индивидуальные изобретатели, исследовательские организации. Они заинтересованы в получении части дохода от использования изобретений. Инновационные способности (способности к созданию новшеств) персонала – это залог успешного воплощения проекта в жизнь. Поэтому в личности новатора важное значение имеет гармоничное сочетание организаторских и изобретательских способностей.

В роли ранних реципиентов выступают предприниматели, первыми освоившие новшество. Они стремятся к получению дополнительной прибыли путем скорейшего продвижения новшеств на рынок. Они получили название «пионерских» организаций.

Раннее большинство представлено фирмами, первыми внедрившими новшество в производство, что обеспечивает им дополнительную прибыль.

Отстающие фирмы сталкиваются с ситуацией, когда запаздывание с нововведениями приводит к выпуску новых изделий, которые уже морально устарели.[[7]](#footnote-7)

Инновационный процесс неразрывно связан с инновационной деятельностью. Инновационная деятельность предполагает целый комплекс научных, технологических, организационных, финансовых и коммерческих мероприятий, и именно в своей совокупности они приводят к инновациям. На стадии инновационной деятельности осуществляется непосредственная трансформация идей (обычно результатов научных исследований и разработок либо иных научно-технических достижений) в технологически новые или усовершенствованные продукты, услуги либо процессы. Научные исследования и разработки являются не только источником новых идей, но могут осуществляться на различных этапах инновационного процесса, будучи средством решения проблем, возникновение которых потенциально возможно на любой его стадии. Главной функцией инновационной деятельности является функция изменения.

Австрийский ученый И. Шумпетер выделял пять типичных изменений:

1. Использование новой техники, новых технологических процессов или нового рыночного обеспечения производства (купля - продажа).

2. Внедрение продукции с новыми свойствами.

3. Использование нового сырья.

4. Изменения в организации производства и его материально-технического обеспечения.

5. Появление новых рынков сбыта.[[8]](#footnote-8)

Таким образом,инновационный процесс представляет собой подготовку и осуществление инновационных изменений и складывается из взаимосвязанных фаз, образующих единое, комплексное целое. В результате этого процесса появляется реализованное, использованное изменение – инновация, позволяющая удовлетворять растущие потребности населения и являющаяся необходимым средством для поддержания конкурентоспособности предприятий.

**2. ИННОВАЦИОННАЯ СФЕРА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В МАШИНОСТРОЕНИИ**

**2.1 Особенности развития предприятий машиностроения**

На основе балансов оценок показателей рассчитываются композитные индикаторы деловой активности. Наиболее распространенным в международной практике композитным индикатором является индекс предпринимательской уверенности. Балансы оценок основных показателей деятельности предприятий отраслей машиностроения (по портфелю заказов, численности занятых, обеспеченности собственными финансовыми средствами, экономической ситуации) в III—IV кварталах 2007 г. и в I—II кварталах 2008 г. были отрицательными.

Факторами, ограничивающими рост производства предприятий машиностроения, были отсутствие и изношенность имеющегося оборудования; недостаточный спрос на внутреннем и внешнем рынке на продукцию и услуги, общая экономическая и политическая нестабильность, высокая конкуренция со стороны отечественных и зарубежных предприятий.

Таблица 2.1

**Факторы, ограничивающие рост производства предприятий машиностроительной промышленности**

**(в % от числа опрошенных предприятий)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование  факторов | 2007 г. | | 2008 г. | |
| III  кв. | IV  кв. | I  кв. | II  кв. |
| 1. | Отсутствие и изношенность оборудования | 31 | 30 | 31 | 29 |
| 2 | Недостаточный спрос на внутреннем рынке | 35 | 36 | 37 | 37 |
| 3 | Общая экономическая и политическая нестабильность | 29 | 28 | 28 | 25 |
| 4 | Недостаточный спрос на внешнем рынке | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 5 | Высокая конкуренция со стороны отечественных предприятий | 38 | 38 | 38 | 39 |
| 6 | Высокая конкуренция со стороны зарубежных предприятий | 6 | 6 | 6 | 7 |
| 7 | Ограничений нет | 5 | 5 | 10 | 10 |

С развитием науки и техники меняются наши представления, появляются новые знания о способах и средствах осуществления производственных процессов. Все это в свою очередь оказывает значительное влияние на масштабы и степень распространения новых машин, оборудования, технологических процессов, форм организации производства и т. п. С появлением новых орудий труда и технологических процессов производства материальных благ вносятся существенные изменения в объемы общественных потребностей в производственных ресурсах, в основных фондах и капитальных вложениях, сырье и материалах, в трудовых ресурсах. В свою очередь увеличение объемов производства и поставок народному хозяйству более совершенных машин, оборудования, приборов расширяет границы, создает дополнительные возможности для положительного решения экономических, технических и социальных проблем.[[9]](#footnote-9)

Исторический опыт свидетельствует о том, что создание машиностроения и применение машин в массовых масштабах сопровождалось невиданными ранее возможностями повышения производительности труда и эффективности производственной деятельности. Увеличение объема и поставок народному хозяйству более совершенных и производительных орудий труда приводит к коренным качественным и количественным изменениям в условиях производства. Применительно к взаимодействию основных объективных факторов производства: орудий и предметов труда, с одной стороны, и целесообразной деятельности человека, с другой, эти изменения находят отражение в снижении затрат общественного труда (живого и овеществленного) на единицу продукции или в увеличении объема производства в единицу времени.

Появление новых, более совершенных орудий труда и технологии производства оказывает влияние на снижение общественно-необходимых затрат на единицу общественного продукта (национального дохода) и высвобождение дополнительных материальных, трудовых и финансовых ресурсов для более полного удовлетворения общественных потребностей. Кроме того, этот процесс опосредованно оказывает влияние также на совершенствование структуры экономики, повышение производительности общественного труда, улучшение условий труда, сокращение продолжительности рабочего времени. Вполне очевидно, что все это способствует созданию объективных предпосылок для развития науки, техники, культуры и всестороннего гармоничного развития личности.[[10]](#footnote-10)

Еще раз заметим, что по размерам предприятия подразделяются на малые, средние и крупные. При этом обычно используют следующие признаки:

* численность работающих на предприятии;
* объем выпускаемой продукции в стоимостном выражении;
* стоимость основных производственных фондов.[[11]](#footnote-11)

В соответствии с Федеральным законом «О государственной поддержке малого предпринимательства в Российской Федерации» малые предприятия — это коммерческие организации с числен­ностью до 100 человек в промышленности, строительстве и на транспорте, до 60 человек в сельском хозяйстве и научно-техни­ческой сфере, до 30 человек в розничной торговле и бытовом обслуживании населения, до 50 человек в прочих отраслях. Не­смотря на многие факторы, препятствующие развитию предпринимательства (сложность привлечения инвестиций и кре­дитных ресурсов, часто изменяющаяся система налогообложения, недостаточная правовая защищенность и др.), количество предприятий, в том числе в машиностроении, неуклонно растет. Существенным преимуществом таких предприятий является их гибкость, т.е. возможность быстрого перехода на новые виды про­дукции. Следует отметить, что в машиностроении малые предприятия часто являются поставщиками крупных компаний, выпускающими отдельные детали и узлы машин.[[12]](#footnote-12)

К средним относят предприятия с численностью работающих от 100 до 500 человек. Средние предприятия занимают промежу­точное положение между малыми и крупными. Как правило, сред­ние предприятия отличаются узкой специализацией и ограничен­ным ассортиментом выпускаемой продукции, что позволяет сни­зить затраты на производство.

В конкретных российских условиях конца XX — начала XXI вв. малые предприятия машиностроения создавались двумя путями:

1) выделение струк­турных подразделений из крупных и средних предприятий, при ко­тором небольшие их цехи, филиалы, отдельные участки получали право юридического лица и полную самостоятельность;

2) образо­вание малых предприятий на основе личной инициативы предпри­нимателей — частных или юридических лиц.[[13]](#footnote-13)

При создании нового машиностроительного предприятия с нулевого цикла, прежде все­го, возникает вопрос о его форме, учредителях, видах деятельности.

Может быть создано индивидуальное частное предприятие или товарищество, общество с ограниченной или дополнительной ответствен­ностью. В первом случае учредителем становится частное лицо — один человек, во втором — коллектив учредителей. Дальнейшее оформле­ние соответствует указанному выше порядку по регистрации субъек­тов предпринимательства.[[14]](#footnote-14)

На данном промежутке времени происходит динамичное развитие машиностроительного малого бизнеса.

Таблица 2.2

**Динамика индексов объема машиностроительного производства малого бизнеса[[15]](#footnote-15)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
| 100[[16]](#footnote-16) | 115,5 | 116,2 | 115,4 | 111,3 | 105,5 | 108,9 | 122,6 |
| 100[[17]](#footnote-17) | 101,1 | 117,4 | 135,5 | 150,8 | 159,1 | 173,3 | 212,5 |

Гистограмма 1.2

**Динамика индексов объема машиностроительного производства малого бизнеса**



Довольно динамичным в развитии машиностроения малого бизнеса стал период с 2002 по 2007 гг., когда общий объем производства увеличивался в среднем за год 14,6 %. В период с 2005 по 2008 гг. среднегодовой рост составил 22,6 %.

Основными факторами роста являются следующие: благоприятные условия для экспортеров в связи с ростом производства не только в России, но и странах ближнего зарубежья; процессы импортозамещения в стране; расширение внутреннего спроса; увеличение доходов и расходов населения.

Кроме отмеченных факторов развитию машиностроительной промышленности в 2001 – 2008 гг. способствовали и другие макроэкономические усло­вия. Так, неуклонно снижались темпы инфляции. Если в 2005 г. инфляция составила 46,1%, 2003 г. - 34,8, 2004 г. - 25,4, то в 2008 г. сократилась до 14,4%.[[18]](#footnote-18)

Прослеживаются изменения отраслевой структуры машиностроительного производства малого бизнеса.Структура сектора сложилась во времена Советского Союза, когда машиност­роение являлось составной частью общесоюзного технологическо­го комплекса и было ориентировано на рынки сырья и общего сбыта. В рамках единого народнохозяйственного комплекса специализировалась на производстве тракторов, кузнечно-прессового и литейного оборудования, металлорежущих станков, мотоциклов и велосипедов, грузовых автомобилей, радиоэлектронных товаров и приборов.[[19]](#footnote-19)

Ассортимент выпускаемой продукции малых предприятий несколько отличается. Он, в силу технологии производства малого предприятия, не призван быть столь масштабным. Так, малые предприятия не производят готовые автомобили, их функции заключаются в обеспечении автомобильных холдингов и концернов необходимыми составляющими автомобилей и т.д. так, из продукции малых предприятий исключается автомобильная промышленность в целом, тракторное машиностроение, станкостроение, строительно – дорожное машиностроение и т.д. Целесообразным остается выпуск радиотехнических деталей, электроники, оптико – механической промышленности и т.д.

Таким образом, сектор машиностроения является в настоящее время одним из ведущих комплексов промышленности России, занимая не последнее место по доле валовой продукции, производственных фондов, экспорту и занятости населения. Однако, несмотря на высокие темпы экономического роста, в данном секторе имеется ряд проблем, которые требуют своевременного решения.

Реализация мер, направленных на выявление проблем, позволит повысить эффективность хозяйственной деятельности предприятий малого бизнеса и существенно улучшить экономические показатели комплекса в целом.

**2.2 Анализ инновационных процессов на предприятии «Донпроссмаш»**

Потребности внутреннего рынка обусловили расширение масштабов производства. Несмотря на изменение структуры, объемы машиностроительного производства в натуральном выражении по ряду основных видов продукции пока не достигают уровня 1990 года.

Таблица 2.3

**Производство основных видов продукции «Донпрессмаш»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Продукция | 1990 | 1995 | 2000 | 2005 | 2008 |
| Морозильные камеры | 727 | 746 | 812 | 953 | 31,1 |
| Кузнечнопрессовые машины | 1135 | 232 | 129 | 236 | 20,8 |
| Металлорежущие станки | 15,5 | 4,7 | 5,4 | 5,3 | 34,9 |
| Электродвигатели переменного тока | 1169 | 211 | 359 | 463 | 39,6 |
| Часы, млн. штук | 13,4 | 6,6 | 5,6 | 1,8 | 13,4 |
| Радиоприемные устройства | 979 | 277 | 101 | 21 | 21 |

Главной проблемой, связанной с основными производственными средствами машиностроительного предприятия «Донпрессмаш», является моральный и физический износ оборудования. Показатели их состояния приведены в динамике в таблице 2.4.

Таблица 2.4

**Показатели износа, обновления и выбытия основных производственных средств**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Продукция | 1990 | 1995 | 2000 | 2005 | 2008 |
| Степень износа | 45,3 | 56,3 | 59,6 | 67,8 | 69,1 |
| В % к предыдущему году | ----- | 124,3 | 94,2 | 103,0 | 101,9 |
| Коэффициент обновления | 8,6 | 2,9 | 1,4 | 2,2 | 2,3 |
| В % к предыдущему году | ----- | 33,7 | 116,7 | 115,8 | 104,5 |
| Коэффициент выбытия, % | 1,6 | 1,2 | 1,4 | 1,8 | 1,6 |
| В % к предыдущему году | ----- | 75,0 | 93,3 | 112,5 | 0,89 |

Анализ приведенных в данной таблице данных позволяет сделать вывод о том, что необходимы радикальные меры по обновлению основных производственных средств. Низкие коэффициенты обновления (в среднем 2,03% в год) и выбытия (в среднем 1,49% в год) привели к тому, что степень износа фондов на конец 2008 года составила 69,1%, при заметной негативной динамике этого показателя: в течение практически всего периода износ возрастал.

Показатели коэффициентов обновления и выбытия в сочетании с отмеченным нарастанием износа означают, что замене подвергались только наиболее изношенные фонды, использование которых являлось недопустимым с точки зрения их влияния на качество продукции, объемы производства и его безопасности.

Кроме того, существенно снизился технико – экономический уровень оборудования, использованного на данном предприятии. По сравнению с 1990 г. в 2008 году удельный вес станков снизился с 3,3 раза.

Такое положение вещей на предприятии может означать только то, что на данном предприятии необходимо введение инноваций, что и было предпринято во втором полугодии 2008 года.

Следует отметить, что были применены несколько видов нововведений. Среди них:

- исследования и разработки;

- приобретение новейших машин и оборудования;

- производственное проектирование;

- маркетинговые исследования;

- обучение и подготовка персонала;

- приобретение новых технологий.

Исследованиями, проведенными в 2004-2007гг. научным отделом предприятия, установлены ключевые факторы, которые мешают предприятиям проводить эффективную инновационную политику. Этими факторами являются:

- недостаток финансирования;

- отсутствие необходимой информации;

- нехватка квалифицированных кадров;

- слабость технической базы предприятия;

- отсутствиеопыта ведения инновационной деятельности;

- отсутствие государственной поддержки.

Сейчас на предприятии произошли значительные кадровые изменения, что определенным образом оказало влияние на его функционирование, в том числе и в отношении нововведений.

Установлен меры влияния приведенных факторов, которые представлены в таблице 2.5. (Приложение 1).

При анализе полученных данных, установлено, что оценка факторов с точки зрения их значимости зависит от иерархического уровня руководителей и специалистов, что объясняется их жизненным и профессиональным опытом.

В данном аспекте решение данной проблемы мы нашли в определении ранговой значимости факторов внутри каждой иерархической системы управления, которая определялась по удельному весу каждого фактора.

Сведения были предоставлены отделом научных исследований предприятия.

Представим структуру инновационного потенциала ОАО «Донпрессмаш». С использованием кадрового потенциала связаны затраты:

- на анализ и прогнозирование предпочтений потребителей инноваций;

- отбор идей;

- выполнение исследований.

Если проанализировать период 2005 – 2009 года, то становится заметной тенденция снижения или уменьшения инновационного резерва с 3757 млн. руб. в 2005 году до 2481 млн. руб. в 2009 году. Этот факт частично объясняется экономическим кризисом в стране, что в свою очередь обусловливает снижение инновационного потенциала.

Таблица 2.6

**Измерение инновационного резерва предприятия «Донпресмаш»**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Период времени | | | | | |
| 2005 | | 2007 | | 2009 | |
| Сумма затрат | Доля, % | Сумма затрат | Доля, % | Сумма затрат | Доля, % |
| Инновационный потенциал | 11742 | 100 | 12664 | 100 | 14593 | 100 |
| Инновационная возможность | 7985 | 68 | 9625 | 76 | 12112 | 83 |
| Инновационный резерв | 3757 | 32 | 3039 | 24 | 2481 | 17 |

Таким образом, мы можем говорить о триединой оценке уровня способностей предприятия в достижении определенных целей: потенциал, максимальная возможность, инновационный резерв. Отдать приоритет той или иной категории трудно, так как потенциал предприятия характеризуется, скорее, с количественной стороны, а инновационный резерв является качественной оценкой.

Поскольку структурным компонентом инновационного потенциала предприятия «Донпрессмаш» выступают кадровый, производственный и инновационный, то следует рассмотреть совокупные реальные затраты на реализацию инновационного потенциала предприятия.

Таблица 2.7

**Совокупные реальные затраты на реализацию инновационного потенциала предприятия «Донпрессмаш»**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Период времени | | | | | |
| 2005 | | 2007 | | 2009 | |
| Сумма затрат | Доля, % | Сумма затрат | Доля, % | Сумма затрат | Доля, % |
| Инновационный потенциал | 11742 | 100 | 12664 | 100 | 14593 | 100 |
| Кадровый потенциал | 3640 | 31 | 4432 | 35 | 5399 | 37 |
| Производственный потенциал | 4814 | 41 | 5572 | 44 | 6567 | 45 |
| Инвестиционный потенциал | 3288 | 28 | 2659 | 21 | 2627 | 18 |

Данные таблицы 2.6 характеризуют увеличение использования кадрового потенциала, что обусловливается ростом эффективности научных исследований и количеством разрабатываемых инновационных проектов (с 3640 млн. руб. в 2005 году до 5399 млн. руб. с 2009 году). Та же тенденция наблюдается в структуре инновационного потенциала. Так, за рассматриваемый период доля кадрового потенциала увеличилась с 31% в 2005 году до 37% в 2009 году.

Следует отметить, что в условиях рыночных отношений предприятию недостаточно выпускать хороший продукт или продукцию, оно должно внимательно следить за появлением новых технологий и планировать их внедрение у себя, чтобы не отстать от конкурентов. Практика показывает, что предприятие т может оказаться в кризисе, если не сумеет предвидеть изменяющиеся обстоятельства и отреагировать на них вовремя. Поэтому инновационную стратегию, прежде всего, выбор такой стратегии не случайно считают составной и наиболее важной частью инновационного менеджмента. Стратегия должна быть разработана так, чтобы при необходимости ее можно было заменить другой, отвечающей вновь возникающим задачам и требованиям производства и потребительского спроса. Только в этом случае инновации могут принести предприятию желаемый успех и обеспечить ему длительный жизненный цикл.

Изучение инвестиционной активности предприятия, начатое в 2005 г., показало определенные ее изменения за последние годы. По отчетам руководителей предприятия, наметилась тенденция увеличения капитальных вложений по всем источникам финансирования, производственных капитальных вложений за счет иностранных инвестиций, затрат на научно-технические разработки, объема производства в сопоставимых ценах и чистой прибыли.

В 2009 году произошло увеличение производственных капитальных вложений. Положительное сальдо оценок (20,2% против 17,8% в 2008 г.) при относительно невысокой доле «пассивных» инвесторов свидетельствует об ожидаемом оживлении инвестиционной деятельности предприятия.  
В текущем году прогнозируется высокая производственная активность предприятий. По сравнению с прошлым годом, физический объем производства увеличится на 62,9% предприятий, сохранится на прежнем уровне на 14,1%. В результате увеличатся собственные средства накопления.

Изучение инвестиционных процессов, происходящих на предприятиях различных форм собственности, а также разработка их прогнозов приобретают большую актуальность в наши дни.

Подводя итоги исследования, следует отметить, что:

- в целом, позиции руководителей и специалистов на исследуемом предприятии в части оценки факторов интенсификации инновационной деятельности не имеют каких-либо существенных различий, и эти оценки достаточно объективны;

- важнейшую роль в осуществлении инновационной деятельности на машиностроительных предприятиях играет инвестиционная проблема, без решения которой невозможно исключить негативное влияние других факторов, тормозящих эту деятельность.

Важным этапом процесса оценки инновационных возможностей предприятия является вопрос финансирования. Для оценки инвестиционных возможностей предприятия представляется необходимым определение основных факторов и показателей, влияющих на процесс обновления изделий. Одним из наиболее важных факторов, оказывающих влияние на возможность машиностроительного предприятия осуществлять инновационную деятельность через показатель потребности предприятия в средствах на обновление, является степень модернизации изделия.

**3. ПЕРСПЕКТИВА РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИННОВАЦИЙ**

Одним из важных сегодня аспектов предприятия в высокотехнологичной сфере является информационная поддержка деятельности различных участников инновационной системы. Как показывает практика, поддержка создания баз данных и информационных служб в системе Интернет, получившая распространение несколько лет назад, малоэффективна. Более перспективным может стать частичное или полное финансирование участия фирм в разного рода международных выставках и ярмарках технологий. Как правило, именно выставки приводят к образованию новых контактов, которые в будущем могут служить как источником создания новых разработок, так и основой для формирования рынков сбыта продукции.

Второе направление информационной поддержки, которое может осуществляться в период внедрения инноваций – участие государства в лице отдельных министерств и ведомств в деятельности по поиску партнеров для совместной разработки и коммерциализации технологий.

Использование инфраструктуры, равно как и государственное финансирование инновационной деятельности будут малоэффективными в отсутствии квалифицированных кадров в высокотехнологичной сфере. А это, как показывают исследования, в свою очередь является важной и растущей проблемой в данной области. Для ее смягчения необходимо создать систему консультационных услуг для инновационно-активных предприятий, в том числе малых, а также в течение 2-3 лет наладить сеть подготовки и переподготовки кадров, включая использование программ и технических средств дистанционного обучения. Система подготовки кадров должна быть гибкой и разнообразной, и включать как университетское и послеуниверситетское обучение, так и кратковременные курсы, семинары, круглые столы для повышения квалификации уже действующих менеджеров.

Для таких предприятий, как «Донпрессмаш» целесообразна большая, чем в настоящее время, нормативная регламентация образовательных центров и центров переподготовки, которая включала бы в себя больший контроль за качеством обучения, а также рекомендовала бы таким центрам проводить мониторинг последующей бизнес-карьеры своих выпускников.

Из-за дефицита собственных средств, которые являются основным источником финансирования инноваций, инновационная политика предприятия будет носить краткосрочный характер и представлять собой скорее «латание дыр», нежели развитие производственно-технологической базы. Индикаторами этого служат низкие и постоянно снижающиеся затраты на исследования и разработки, практическое отсутствие расходов на маркетинг и подготовку персонала, ориентация на покупку бывшего в употреблении и поэтому недорогого оборудования (так называемого second-hand).

В качестве мер инновационного развития «Донпрессмаш» следует предпринять следующее:

- обеспечить реализацию мер, направленных на повышение инвестиционной привлекательности предприятия;

- обеспечить привлечение долгосрочных инвестиций с использованием системы государственных гарантий, целенаправленного регулирования денежного обращения и т.д.;

- обеспечить привлечение государственных и частных инвестиций на паритетных началах в рамках целевых программ поддержки предприятия;

- обеспечить доступ для предприятий реального сектора экономики к дешевым кредитным ресурсам;

- развить систему поставки оборудования на условиях лизинга;

- активизировать инвестиционную деятельность;

- стимулировать вложение собственных инвестиций предприятии в основные фонды путем совершенствования амортизационной политики, налоговых льгот и корректировки соответствующих нормативных актов;

- стимулировать привлечение частных инвестиций в отрасль путем совершенствования нормативно-правовой базы привлечения инвестиций, формирования единых статистических баз данных для потенциальных инвесторов, развития инфраструктуры отрасли, разработки лизинговых схем приобретения оборудования и сбыта продукции, совершенствования вертикальных и горизонтальных интеграционных связей.

Сложность развития машиностроения России в целом состоит в том, что при реализации стратегических целей вхождения страны в постиндустриальное общество в ближайшей перспективе необходимо решать одновременно три основные задачи:[[20]](#footnote-20)

- интенсивную модернизацию машиностроения и его технического перевооружения и, в первую очередь, приоритетных  подотрослей. При этом важно в перспективе уйти от технологической зависимости российского машиностроения (в первую очередь,  оборонно–промышленного комплекса) от зарубежных поставщиков технологий и оборудования;

- подготовку и переподготовку кадрового потенциала с формированием нового инженерно -  технического и управленческого поколения, способного обеспечить инновационное развитие машиностроения;

- создание условий для повышения инвестиционной привлекательности машиностроительных предприятий и обеспечения притока частных инвестиций в машиностроение.

Исходные позиции нельзя признать выгодными. Следует учитывать, что в развитых зарубежных странах в настоящее время используются технологии, которые относятся к четвертому и пятому технологическим укладам, но четвертый уже идет на спад, а пятый находится на пике подъема,  есть примеры появления и технологий шестого уклада.

В России доминирует четвертый технологический уклад, который, по оценкам специалистов, достигнет высшей точки подъема только к 2015 году. Применительно к российскому машиностроению это означает, что необходимо преодолевать отставание от мирового уровня в полтора-два технологических поколения (одно поколение 10-15 лет), с одновременным формированием и распространением в перспективе  наиболее эффективных направлений пятого и шестого технологических укладов.

Предстоит реализовать на практике широкомасштабный экономический и интеллектуальный маневр, суть которого заключается в том, чтобы в кратчайшие сроки восстановить и развить до высокотехнологичного уровня отрасль, находящуюся в настоящее время в техническом состоянии, отстающем от развитых стран  приблизительно на 30 лет. Очевидно, что для этого необходимо обеспечить опережающие темпы развития.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Инновационный процесс представляет собой подготовку и осуществление инновационных изменений и складывается из взаимосвязанных фаз, образующих единое, комплексное целое. В результате этого процесса появляется реализованное, использованное изменение – инновация, позволяющая удовлетворять растущие потребности населения и являющаяся необходимым средством для поддержания конкурентоспособности предприятий.

Факторами, ограничивающими рост производства предприятий машиностроения, были отсутствие и изношенность имеющегося оборудования; недостаточный спрос на внутреннем и внешнем рынке на продукцию и услуги, общая экономическая и политическая нестабильность, высокая конкуренция со стороны отечественных и зарубежных предприятий.

Сектор машиностроения является в настоящее время одним из ведущих комплексов промышленности России, занимая не последнее место по доле валовой продукции, производственных фондов, экспорту и занятости населения. Однако, несмотря на высокие темпы экономического роста, в данном секторе имеется ряд проблем, которые требуют своевременного решения.

Изучение инвестиционных процессов, происходящих на предприятиях различных форм собственности, а также разработка их прогнозов приобретают большую актуальность в наши дни.

Подводя итоги исследования, следует отметить, что:

- в целом, позиции руководителей и специалистов на исследуемом предприятии в части оценки факторов интенсификации инновационной деятельности не имеют каких-либо существенных различий, и эти оценки достаточно объективны;

- важнейшую роль в осуществлении инновационной деятельности на машиностроительных предприятиях играет инвестиционная проблема, без решения которой невозможно исключить негативное влияние других факторов, тормозящих эту деятельность.

В качестве мер инновационного развития «Донпрессмаш» следует предпринять следующее:

- обеспечить реализацию мер, направленных на повышение инвестиционной привлекательности предприятия;

- обеспечить привлечение долгосрочных инвестиций с использованием системы государственных гарантий, целенаправленного регулирования денежного обращения и т.д.;

- обеспечить привлечение государственных и частных инвестиций на паритетных началах в рамках целевых программ поддержки предприятия;

- обеспечить доступ для предприятий реального сектора экономики к дешевым кредитным ресурсам;

- развить систему поставки оборудования на условиях лизинга;

- активизировать инвестиционную деятельность;

- стимулировать вложение собственных инвестиций предприятии в основные фонды путем совершенствования амортизационной политики, налоговых льгот и корректировки соответствующих нормативных актов;

- стимулировать привлечение частных инвестиций в отрасль путем совершенствования нормативно-правовой базы привлечения инвестиций, формирования единых статистических баз данных для потенциальных инвесторов, развития инфраструктуры отрасли, разработки лизинговых схем приобретения оборудования и сбыта продукции, совершенствования вертикальных и горизонтальных интеграционных связей.

**БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

1. Балабанов И.Т. Инновационный менеджмент. – СПб.: Питер, 2007.
2. Воронин С. Машиностроение России: динамика подъема //Экономист. – 2009. - № 1.

Гатовский Л. М. Экономические проблемы научно-технического прогресса в сфере машиностроения. М., Наука, 2008.

1. Желобанова И.Н. Взаимосвязь инновационных процессов в управлении предприятием,- М.: Высшая школа, 2006.
2. Концепция формирования Государственной комплексной программы развития машиностроения России от 24.06.2008.
3. Кочетков С. Оценка инновационного потенциала промышленных предприятий //Экономист. – 2009. - № 9.
4. Никитенко П., Михайлова – Станюта И. Структурный аспект промышленной политики машиностроительного бизнеса России //Экономика России. – 2009. - № 9.
5. Основы инновационного менеджмента: теория и практика: Учебное пособие /Под ред. Завлина П.Н., Казанцева Л.Э. – М.: Экономика, 2007.
6. Сорокин Н. Т.Проблемы и тенденции развития российского маши­ностроения //Автомобильная промышленность. — 2009. — № 1.
7. Черных Е.А. Новые технологии, инновации и успех бизнеса //Менеджмент инноваций. – 2008. - № 11.
8. Экономика и управление в машиностроении: Учеб. пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений / А. Г.Зубкова, Н. Н. Кожевников, А. К. Ладыгина и др.; под ред. Н. Н. Кожевникова. — М.: Изд. Центр «Академия», 2008.

Приложение 1

Таблица 2.5

**Факторы, осложняющие инновационную деятельность на предприятии «Донпрессмаш»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Уровни иерархической пирамиды  Факторы | Высшее звено управления | | Функциональные руководители и их заместители | | Главные специалисты технологических подразделений | | Руководители цехов и их заместители | | Руководители производства нижнего звена | | Интегральные данные по всем уровням | |
| % | Ранг | % | Ранг | % | Ранг | % | Ранг | % | Ранг | % | Ранг |
| Недостаток финансирования | 42,8 | 1 | 21,7 | 2 | 32,7 | 1 | 29,4 | 1 | 41,7 | 1 | 31,1 | 1 |
| Отсутствие необходимой информации | 7,1 | 3 | 6,1 | 6 | 5,2 | 6 | 23,5 | 2 | 8,3 | 3 | 6,1 | 6 |
| Нехватка квалифицированных кадров | 32,4 | 2 | 35 | 1 | 22,1 | 2 | 17,6 | 3 | 33,4 | 2 | 27,4 | 2 |
| Слабость технической базы предприятия | 7,1 | 3 | 16,7 | 4 | 20 | 3 | 11,8 | 4 | 8,3 | 3 | 7,5 | 5 |
| Отсутствие опыта инновационной деятельности | 3,5 | 4 | 6,7 | 5 | 9,5 | 5 | 5,9 | 5 | 8,3 | 3 | 7,5 | 5 |
| Отсутствие государственной поддержки | 7,1 | 3 | 18,3 | 3 | 105 | 4 | 11,8 | 4 | 0 | -- | 11,8 | 4 |

1. Основы инновационного менеджмента: теория и практика: Учебное пособие /Под ред. Завлина П.Н., Казанцева Л.Э. – М.: Экономика, 2007. – С. 51. [↑](#footnote-ref-1)
2. Основы инновационного менеджмента: теория и практика: Учебное пособие /Под ред. Завлина П.Н., Казанцева Л.Э. – М.: Экономика, 2007. – С. 56. [↑](#footnote-ref-2)
3. Балабанов И.Т. Инновационный менеджмент. – СПб.: Питер, 2007. - С. 123. [↑](#footnote-ref-3)
4. Балабанов И.Т. Инновационный менеджмент. – СПб.: Питер, 2007. - С. 125. [↑](#footnote-ref-4)
5. Желобанова И.Н. Взаимосвязь инновационных процессов в управлении предприятием,- М.: Высшая школа, 2006. – С. 131. [↑](#footnote-ref-5)
6. Черных Е.А. Новые технологии, инновации и успех бизнеса //Менеджмент инноваций. – 2008. - № 11. – С. 56. [↑](#footnote-ref-6)
7. Основы инновационного менеджмента: теория и практика: Учебное пособие /Под ред. Завлина П.Н., Казанцева Л.Э*.* – М.: Экономика, 2007. – С. 58. [↑](#footnote-ref-7)
8. Основы инновационного менеджмента: теория и практика: Учебное пособие /Под ред. Завлина П.Н., Казанцева Л.Э. – М.: Экономика, 2007. – С. 61. [↑](#footnote-ref-8)
9. Экономика и управление в машиностроении: Учеб. пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений / А. Г.Зубкова, Н. Н. Кожевников, А. К. Ладыгина и др.; под ред. Н. Н. Кожевникова. — М.: Изд. Центр «Академия», 2008. – С. 117. [↑](#footnote-ref-9)
10. Гатовский Л. М. Экономические проблемы научно-технического прогресса в сфере машиностроения. М., Наука, 2008. – С. 138. [↑](#footnote-ref-10)
11. Сорокин Н. Т.Проблемы и тенденции развития российского маши­ностроения //Автомобильная промышленность. — 2009. — № 1. — С. 2 —4. [↑](#footnote-ref-11)
12. Сорокин Н. Т.Проблемы и тенденции развития российского маши­ностроения //Автомобильная промышленность. — 2009. — № 1. — С. 2 —4. [↑](#footnote-ref-12)
13. Там же. [↑](#footnote-ref-13)
14. Гатовский Л. М. Экономические проблемы научно-технического прогресса в сфере машиностроения. М., Наука, 2008. – С. 138. [↑](#footnote-ref-14)
15. Воронин С. Машиностроение России: динамика подъема //Экономист. – 2009. - № 1. – С. 44. [↑](#footnote-ref-15)
16. В % к предыдущему году. [↑](#footnote-ref-16)
17. В % к 2001 году. [↑](#footnote-ref-17)
18. Воронин С. Машиностроение России: динамика подъема //Экономист. – 2009. - № 11. – С. 45. [↑](#footnote-ref-18)
19. Никитенко П., Михайлова – Станюта И. Структурный аспект промышленной политики машиностроительного бизнеса России //Экономика России. – 2009. - № 9. – С. 11. [↑](#footnote-ref-19)
20. Концепция формирования Государственной комплексной программы развития машиностроения России от 24.06.2008  [↑](#footnote-ref-20)