

эволюции ТС. В результате эволюции ТРИЗ превращается в ТРТС - Теорию Развития Технических Систем.

Обобщая вышесказанное можно сделать вывод, что ТРИЗ в настоящее время наиболее технологичная наука, позволяющая стабильно генерировать новые идеи, делать изобретения и открытия. Статья написана по материалам ТРИЗ-собраний, проводимых ТРИЗ-кружком на нашей кафедре («Горное дело»).

Список использованных источников

1. По материалам вебинаров ТРИЗ.
2. Г. Альтшуллер, «Теория решения изобретательских задач», Справка "ТРИЗ-88".

УДК 658.5

А.С. Арипов

Ташкентский государственный экономический университет
Ташкент, Узбекистан

ЗНАЧИМОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИЯМИ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы места и стабильного развития промышленного сектора в национальной экономике Узбекистана, освещены инновационная деятельность отрасли, а также принципы эффективного управления в системе промышленности в условиях прогрессивной и, зачастую, непредсказуемо изменяющейся институциональной среде.

Ключевые слова: промышленность, управление, эффективность, структурные изменения, технология, модернизация, диверсификация

A.S. Aripov

Tashkent State Economical University
Tashkent, Uzbekistan

THE IMPORTANCE OF INNOVATION MANAGEMENT IN INDUSTRIAL ENTERPRISES

Abstract. The article examines the place and stable development of the industrial sector in the national economy of Uzbekistan, highlights the innovative activity of the industry, as well as the principles of effective management in the industrial system in a progressive and often unpredictable changing institutional environment.

В современных условиях инновационная деятельность в той или иной степени присуща любому производственному предприятию. Даже если предприятие не является лидером на рынке инноваций, то рано или поздно оно непременно столкнется с необходимостью производить замену морально устаревших технологий и продуктов. Вопросы менеджмента инновационной деятельности является очень сложной задачей, сочетающей в себе разнообразные научные, технические, экономические, социальные, психологические и другие проблемы. Один из основоположников инновационного менеджмента И.Шумпетер показал важность кризисного состояния в экономическом развитии, ибо это всегда переломный момент развития и в целях выживания предприятия необходимо постоянно проводить инновации при отмирании всего устаревшего. Для этого организации должны обладать способностью адекватно реагировать на различные изменения и перемены. Это и заложено в основе перехода от монотонного типа развития к инновационному типу развития. То есть, разрабатывать и ввести в систему такие инновации, которые позволят упрочить позиции и снизить риск и неопределенность будущих последствий.

Значимость управления инновациями на промышленных предприятиях заключается, главным образом, в определении оптимального сочетания методов управления, соответствия функциональной структуры инноваций целевым приоритетам производственной деятельности, что позволяет обеспечить достижение главной цели функционирования предприятия.

Методы управления инновациями на промышленных предприятиях представляют собой меры организационного, административного, финансово-экономического и управленческого воздействия на анализ ключевых элементов производственно-технологической деятельности предприятия, направленных на повышение эффективности управления ресурсами, результативности деятельности, минимизации вероятности возникновения рисков, формирования эффективной инвестиционной политики. На данный момент российские промышленные предприятия не в полной мере используют возможности повышения уровня инновационности производственной деятельности [1].

Сегодня в развитых государствах увеличение валового внутреннего продукта на 75- 90% обеспечивается за счет инновационных процессов в деятельности предприятий, а в Узбекистане этот показатель находится на уровне около 8-10%, что негативно влияет на общую эффективность экономики нашей страны.

Инновационное развитие экономики определяется инновационной деятельностью функционирующих предприятий промышленности, таким образом, изучение факторов, влияющих на инновационную деятельность предприятий, позволит выявить существующие в инновационной среде проблемы, устранить барьеры, сдерживающие рост инновационной активности предприятий, создать условия развития экономики инновационного типа, сформировать необходимую инфраструктурную базу.

Учитывая вышеизложенное следует отметить, что исследование факторов инновационной среды предприятий, ее функций, особенностей, структуры, разработка методического инструментария оценки и прогнозирования ее состояния, а также направлений применения подхода ее формирования будут способствовать инновационному развитию экономики и тем самым обуславливают актуальность темы данного исследования.

В настоящее время отсутствует единая теоретическая база, посвященная формированию, оценке и развитию инновационной среды предприятия. Среди исследователей отсутствует единое мнение по вопросам структуры, методики оценки состояния, подходов к формированию и развитию инновационной среды предприятия.

Один из аспектов научно-технического прогресса, который проявляется в настоящее время, — это информационная и коммуникативная революция. Технологические инновации в информатике и телекоммуникациях привели к нейтрализации физического расстояния как барьера для общения, передачи данных, поиска новых разработок, освоения новых знаний. Любой организованной территории — стране, региону, мегаполису, которые хотят укрепить свой инновационный потенциал, необходимо вложить соответствующие ресурсы, чтобы сформировать и поддерживать согласованно функционирующие элементы инновационной системы, включающие: наращивание знаний о процессе инноваций и доступ к новым знаниям через собственные исследования и глобальные информационные сети, оптимизацию организационных, управленческих и производственных связей, образовательные и социально-медицинские коммуникации, внутри общественное и международное сотрудничество.

В конце 50-х гг. прошлого века исследователи начинают уделять пристальное внимание процессам, происходящим за пределами организации. В этот период школа науки управления, опираясь на системный подход, формирует представление об организации как открытой системе, которая не является самообеспечивающейся, а

зависит от ресурсов, поступающих из внешней среды. В конце 60-х годов представители школы науки управления, используя ситуационный подход, фокусируют внимание на взаимодействии внутренней и внешней среды предприятия. Внешняя среда рассматривается как совокупность социальных, политических и экономических факторов, которые оказывают влияние на функционирование предприятия. В соответствии с взглядами школы науки управления внутренняя среда представляет собой совокупность факторов внутри организации.

В Узбекистане до 1991 года организации функционировали как закрытые системы, ориентированные на государственные заказы и на факторы внешней среды, не уделялось должного внимания. В настоящее время изучение факторов среды предприятия вызывает особый интерес у отечественных и зарубежных экономистов. Приоритетным является мнение, что для существования и развития в современных условиях организациям необходимо адаптироваться к факторам внешней среды, а также разрабатывать стратегии своей деятельности с учетом выявленных во внешней среде возможностей и угроз. Переход к экономике инновационного типа порождает необходимость изучения инновационной среды предприятий. В данном вопросе наиболее актуальным является формирование благоприятной инновационной среды предприятий как основополагающего фактора развития национальной экономики. На сегодняшний день не существует единой теоретической базы, посвященной анализу, оценке, механизму формирования и развития инновационной среды предприятий. Среди исследователей данных вопросов отсутствует однозначное мнение касательно трактовки научной категории «инновационная среда», вследствие чего возникает необходимость в систематизации и обобщении взглядов. Впервые понятие инновационной среды использует в своих исследованиях группа европейских ученых GREMI. Согласно их трактовке, «инновационная среда представляет собой систему связанных инфраструктурных объектов, обеспечивающих инновационную деятельность, способствующих созданию благоприятных условий для создания, реализации и диффузии инноваций, и зависящую от характеристик внутренней и внешней среды».

Инновационная среда включает научную и производственную компоненты. Научная компонента инновационной среды – это совокупность учебных учреждений, научных центров, технопарков и прочих организаций, объединенных определенными научными знаниями, направлениями, парадигмой, стремлением к постоянному

осуществлению исследований и открытий. Научную компоненту инновационной среды составляют знания о действительности, деятельность по получению новых знаний, а также люди, непосредственно участвующие в исследованиях. Научная компонента инновационной среды позволяет формировать теоретические основы разработки продукта, развития производства, создания промышленного образца, подготавливает появление новшеств. Таким образом, она является первичной относительно производственной компоненты инновационной среды. Необходимо вначале полно и глубоко изучить область знаний, а затем переходить к разработке новшества. После создания образца продукта его с целью продвижения передают в производство.

Посредством инновационной среды происходит процесс перехода от накопленных знаний к прогрессивному уровню развития экономики. Чем лучше развита инновационная среда, тем больше разрабатывается новшеств и тем шире ее возможности для устойчивого развития.

В инновационном процессе задействованы ресурсы, расположенные на «входе». Ресурсное обеспечение определяется необходимостью использования того или иного ресурса в инновационной деятельности предприятия. Она представляет собой совокупность субъектов управления, которые определяют механизм, методы управления, контроля и оценки состояния и результативности процесса по созданию условий, пригодных для ведения инновационной деятельности, координируют обеспеченность данного процесса необходимыми ресурсами. Научная компонента инновационной среды является базисом управляющей подсистемы. Именно из научной компоненты инновационной среды управляющая подсистема получает информацию о способах и приемах, необходимых для выявления закономерностей, изучения процессов и явлений, происходящих в управляемой подсистеме.

Таким образом, ключевой задачей результативности деятельности промышленных предприятий можно назвать эффективное и качественное управление инновациями и процессами их реализации. При этом выбор наиболее приемлемых методов управления должен проводиться в соответствии с содержанием, структурой производственно-технологической деятельности, обоснование оптимального способа распространения инноваций, учет различных видов рисков.

Следует отметить, что ключевыми условиями эффективного управления инновационной деятельностью являются: широкое

распространение передовых технологий; устранение ограничений, ограничивающих рост инновационной активности; усиление стимулов к разработке и внедрению инноваций для обеспечения конкурентоспособности производимой продукции, к постоянному инновационному развитию на уровне предприятий; формирование благоприятной среды для производства новых наукоемких видов продукции; создание подразделений, осуществляющих научные разработки в составе предприятий (холдингов); расширение новых рынков продукции за счет использования инноваций.

Для реализации вышеуказанных условий управления инновационной деятельностью, в первую очередь, необходимо обеспечить достижение следующих целей: справедливая конкуренция для усиления мотиваций субъектов производственной деятельности к инновациям; оптимальная нормативно законодательная база, регулирующая отраслевую деятельность; эффективная система технического регулирования промышленной продукции; совершенствование условий налогообложения предприятий, внедряющих инновации в производственную деятельность, предусматривающих стимулирование расходов на модернизацию; снижение уровня налоговой нагрузки на новые высокотехнологичные предприятия (подразделения) в структуре промышленных холдингов; улучшение инвестиционного климата.

Для каждого направления можно использовать различные методы (сочетание методов), оптимальное применение которых зависит от максимально точного исследования характера и степени влияния методов на оценку инновационных показателей деятельности промышленных предприятий, результативность проводимых инвестиционных вложений, учитывая сложившиеся политические, социальные, экономические условия функционирования.

Список использованных источников

1. О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан. Указ Президента Республики Узбекистан №УП 4947 от 7 февраля 2017 года.
2. Oveshnikova L.V. Regionalization of the innovation management process / E.V. Sibirskaya, O.A. Stroeva, O.A. Khokhlova, L.V. Oveshnikova // Life Science Journal. 2014. 11 (8s). - P. 297 - 301.
3. Корпоративное управление: системный подход. — М.: ЗАО Изд-во «Экономика», 2007.

4. Клейнер Г.Б. Производственные функции: Теория, методы, применение / Г. Б. Клейнер. – М.: Книга по Требованию, 2012. – 240 с.
5. Кобзева А.Г. Анализ состояния инновационной среды предприятия // Интернет-журнал 2. «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 9, №1 (2017)
6. Портер М. Конкурентное преимущество: как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость / Пер. с англ. Е. Калининой. –М.: Альпина Паблишер, 2008. –720 с.
7. Иноземцев В.Л. За пределами экономического общества. –М.: Академия-Наука, 1998. С. 103–104.
8. Тоффлер, Э. Революционное богатство / Э. Тоффлер, Х. Тоффлер. – М.: АСТ, 2007. –576 с

УДК 681.3:553.98(574.4)

**М.А. Атаев¹, А.Р. Доглогов²,
А.Д. Язмуратов², А.Б. Непесов²**

¹Туркменский государственный энергетический институт
Мары, Туркменистан

²Международный университет нефти и газа имени
Ягшыгельди Какаева
Ашхабад, Туркменистан

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ СОЗДАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ УМНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы создания интеллектуальных и экспертных систем по энергосбережению на примере «умного щита». Авторы статьи считают, что инновационной технологией для рационального использования, а также экономичного и эффективного потребления электроэнергии является технология «умного щита».

**M.A. Atayev¹, A.R. Doglotov²,
A.D. Yazmutadov², A.B. Nepesov²**

¹Turkmen State Energy Institute
Mary, Turkmenistan

¹Yagshigeldi Kakaev International University of Oil and Gas
Ashgabat, Turkmenistan

SOME QUESTIONS OF CREATING SOFTWARE AND INTELLIGENT SYSTEMS OF SMART EQUIPMENT

Abstract. The article deals with the problem of creating intelligent and expert systems for energy conservation on the example of "smart pane". The authors believe that