

Irina Suvorova

National Aviation University, Kyiv, Ukraine

Criteria for Evaluating of Competitiveness of Air Transport Enterprises of Ukraine

Aim of this paper is to develop theoretical concepts and practical recommendations for development and improvement of criteria for evaluating of competitiveness of air transport enterprises of Ukraine. Methodology of research is theoretical methods of synthesis, analysis and synthesis to study the main factors in assessing the competitiveness of air transport enterprises, systemic and integrated approach - to justify the theoretical-methodological approach to identifying key criteria for evaluating of competitiveness of air transport enterprises of Ukraine.

The need for providing and maintaining the necessary level of competitiveness of airlines as well as gaining the confidence of consumers that will help create sustainable competitive advantages was justified. Based on a study group the main factors to assess the competitiveness of air transport enterprises of Ukraine were formed. The main criteria for competitiveness indicator for calculating the overall competitiveness of the airlines based on the proportion of each indicator, depending on its importance was proposed.

The developed model is appropriate to apply to air transport enterprises of Ukraine for improving the methodology of organizational knowledge and to hold a competitive position in the market of air transportation. At the core of the proposed criteria and parameters for calculating the overall competitiveness of modern airline can receive the necessary information about the advantages and disadvantages of their activities.

air transport enterprise, competition, competitive, competitive factors

Одержано 20.10.14

УДК 338.242.2

З.В. Банникова, ст. препод., Л.В. Федосенко, доц., канд. экон. наук

Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины, г. Гомель, Беларусь

Система главных функций в модели управления инновационным потенциалом предприятия

Статья посвящена моделированию процесса управления формированием и реализацией инновационного потенциала предприятия на основе «системы главных функций». В ходе исследования разработана модель управления формированием и реализацией инновационного потенциала предприятия по модифицированной «системе главных функций», включающая организационное, функциональное и программное обеспечение. Модель совершенствует организационную структуру управления предприятием в соответствии с потребностями инновационной деятельности, создает функциональный алгоритм последовательных действий в сфере причин, информационно связывает субъектов управления, автоматизирует управленческий процесс, повышает эффективность управления инновационным потенциалом предприятия.

модель управления инновационным потенциалом предприятия, система главных функций, алгоритм достижения целей, контроллинг

З.В. Баннікова, ст. викл., Л.В. Федосенко, доц., канд. экон. наук

Гомельський державний університет імені Франциска Скорины, м. Гомель, Білорусь

Система головних функцій у моделі управління інноваційним потенціалом підприємства

Стаття присвячена моделюванню процесу управління формуванням і реалізацією інноваційного потенціалу підприємства на основі «системи головних функцій». У ході дослідження розроблена модель

© З.В. Банникова, Л.В. Федосенко, 2014

управління формуванням і реалізацією інноваційного потенціалу підприємства за модифікованою «системою головних функцій», що включає організаційне, функціональне та програмне забезпечення. Модель удосконалює організаційну структуру управління підприємством у відповідності до потреб інноваційної діяльності, створює функціональний послідовних дій у сфері причин, інформаційно пов'язує суб'єкти управління, автоматизує управлінський процес, підвищує ефективність управління інноваційним потенціалом підприємства.

модель управління інноваційним потенціалом підприємства, система головних функцій, алгоритм досягнення цілей, контролінг

Постановка проблеми. Важнейшей предпосылкой инновационной деятельности предприятия является его инновационный потенциал. Он представляет собой многокомпонентную структуру и интегрирован во все основные сферы деятельности предприятия. От качества его формирования и реализации зависят масштабы инновационной деятельности и её результаты. В связи с этим, такой сложный объект управления, как инновационный потенциал предприятия, требует особого инструментария для системного управления процессами его формирования и реализации. Существующий инструментарий управления инновационным потенциалом предприятия не полностью отвечает требованиям инновационной экономики, требует своего развития, с учетом обеспечения функций контроллинга и мониторинга.

Анализ последних исследований и публикаций. Проблемам инновационного менеджмента посвящены работы ведущих ученых-экономистов Беларуси: В.Ф. Байнева, Н.И. Богдан, Л.Н. Давыденко, М.М. Ковалева, В.Л. Клюни, М.В. Мясниковича, Л.Н. Нехорошевой, С.С. Полоника, А.А. Слонимского, В.Н. Шимова и др. Анализ данных работ показал наличие многообразия подходов к управлению инновационным потенциалом предприятия. Однако они не могут быть охарактеризованы как комплексные, так как охватывают отдельные стороны объекта управления (управление ресурсами, управление НИОКР, управление инвестициями) [6]. Они не позволяют гибко воздействовать на весь спектр факторов и условий, формирующих инновационный потенциал предприятия и способствующих его эффективной реализации, и не могут самостоятельно использоваться в качестве инструментов инновационного менеджмента. В связи с этим особую актуальность представляет собой создание комплексного функционального алгоритма управления инновационным потенциалом предприятия, охватывающего все его структурные компоненты.

Постановка задания. Обозначить роль «системы главных функций» в представленной модели управления формированием и реализацией инновационного потенциала предприятия.

Изложение основного материала. Основным методом управления инновационным потенциалом предприятия выбран метод моделирования, то есть способ изучения реального объекта через рассмотрение подобного ему, более доступного и простого объекта – его модели [6]. Модель – это образ реального объекта, отражающий его существенные свойства и замещающий оригинал в строго ограниченном смысле, решая поставленную проблему [4, 5, 9]. Целью моделирования процессов формирования и реализации инновационного потенциала предприятия является получение алгоритма строго последовательных действий, связанных с процессами принятия решений в данной сфере и контроль над их выполнением.

В качестве базового методического инструментария для решения задачи, связанной с управлением формированием и реализацией инновационного потенциала предприятия, была использована «система главных функций». В ее основу положен алгоритм достижения целей, определяемый так: «...всякая деятельность, направленная на достижение цели, осуществляется через реализацию шести главных функций:

информационной, планирования, технологической, персонала, организационной и управления». Свойствами главных функций является то, что установленная последовательность их реализации незыблема и не может быть изменена, все главные функции абсолютно равнозначны, их количество конечно, начало реализации следующей главной функции следует начинать только после полной или достаточной при конкретных условиях реализации предыдущей функции [1].

«Система главных функций» систематизирует, формализует действия управляющей подсистемы в сфере причин, которые затем приводят к ожидаемым результатам. Здесь присутствует причинно-следственная зависимость: если в сфере причин (в структуре руководства объектом) хорошо отработаны все главные функции, то о следствиях (ожидаемых результатах) можно не беспокоиться – они будут гарантированно положительными. Причины и следствия взаимосвязаны и взаимообусловлены как результат своего проявления. Если причины могут быть подконтрольны управляющей подсистеме, то следствия, наоборот, не всегда можно предсказать или предвидеть. Важным аспектом в деятельности подсистемы управления инновационным потенциалом предприятия является целенаправленная деятельность в сфере причин, порождающей следствия. Действия в сфере причин представляют собой разработку модели действий. Она позволяет формализовать систему руководства инновационным потенциалом, а значит, создать автоматизированную систему руководства объектом. «Система главных функций» не рассматривает сферу следствий, то есть процессы достижения цели (ожидаемые результаты) и сами результаты, а исключительно и только сферу причин, предопределяющую результат. Для управляющей подсистемы – это действия на подготовительном этапе до начала процесса достижения цели, на этапе принятия решений по созданию условий, в нашем случае, для эффективного формирования и реализации инновационного потенциала предприятия. Сфера следствий, в предлагаемой модели управления формированием и реализацией инновационным потенциалом предприятия, «отдана» контроллингу как подсистеме, отслеживающей изменения, происходящие в инновационной деятельности предприятия.

Преимущество «системы главных функций» заключается, во-первых, в том, что она позволяет систематизировать управляющее воздействие при решении задач формирования и управления инновационным потенциалом предприятия, объединив организационные составляющие, отдельные компоненты, функциональные элементы, программное обеспечение, оценку реализации и эффективности обозначенного процесса в единую систему. Во-вторых, дает рекомендации по алгоритмизированию действий при решении поставленных задач по формированию и реализации инновационного потенциала предприятия управляющей подсистеме. Преимущество алгоритма достижения целей для моделирования процессов формирования и реализации инновационного потенциала предприятия состоит также в том, что он предусматривает принятие решения о необходимости осуществления деятельности по управлению инновационным потенциалом; разработку проекта системы управления инновационным потенциалом; создание центра управления данным видом деятельности и моделирование самого процесса управления инновационным потенциалом. При этом каждый из этапов управления рассматривается в рамках системы главных функций и предусматривает взаимосвязь всех элементов системы посредством информационных связей.

Исследования подтвердили закономерность и всеобщность применения «системы главных функций». В данной статье она несколько модифицирована, исходя из целей исследования и возможности адаптации на практике. Модель с учетом наличия связей между компонентами структуры позволяет обеспечить согласованное

поведение подсистем, в результате чего возрастает степень упорядоченности в направлении достижения целей объекта. Модель системы управления инновационным потенциалом предприятия способствует осуществлению совместных, согласованных действий с использованием не только вертикальных, но и горизонтальных связей между элементами структуры. Информационные потоки, связывающие в единый организм инновационную деятельность, повышают качество управленческого воздействия на инновационный потенциал предприятия, с целью достижения высокой эффективности его функционирования. Модель по заданному алгоритму позволяет аккумулировать, обрабатывать, анализировать и использовать информацию в интересах достижения цели объекта – инновационного потенциала предприятия.

Модель системы управления формированием и реализацией инновационного потенциала предприятия представлена на рис. 1.



Рисунок 1 – Модель управления формированием и реализацией инновационного потенциала предприятия

Источник: авторская разработка

Основными составляющими модели управления формированием и реализацией инновационного потенциала предприятия являются следующие:

- организационное обеспечение;
- функциональное обеспечение;

– программное обеспечение.

1. Организационное обеспечение управления формированием и реализацией инновационного потенциала предприятия. Управление инновационным потенциалом предприятия – процесс сложный, многогранный, постоянный, требующий формирования подразделения, целью функционирования которого будет решение задач в обозначенной области. С учетом сказанного принимается решение о создании целевой группы управления инновационным потенциалом предприятия, подчиняющейся руководителю. В рамках целевой группы создаются центры ответственности. Каждый центр ответственности «курирует» соответствующий компонент инновационного потенциала (интеллектуальный капитал, материально-техническая база, материально-производственные ресурсы, финансовые ресурсы, партнерские связи, инфо-коммуникационные технологии). Целью функционирования централизованной группы управления является управление формированием и реализацией инновационного потенциала предприятия на основе «системы главных функций».

2. Функциональное обеспечение управления формированием и реализацией инновационного потенциала предприятия включает целый ряд последовательно представленных функций, позволяющих достичь поставленных целей.

Главная информационная функция предназначена для сбора, обработки, анализа информации о соответствующих компонентах инновационного потенциала и доведения её до исполнителей. Информация обрабатывается, анализируется и передается в следующую главную функцию – планирования. Цель данной функции – разработать план основных мероприятий по достижению целей объектов, из которых исполнителям в центрах ответственности должно быть ясно, что, кто и к какому сроку должен выполнить. К моменту передачи главной технологической функции плана мероприятий соответствующие службы занимаются выбором технологии достижения целей объектов. Главная функция персонала предназначена для подбора персонала, способного заниматься инновационной деятельностью. Главная организационная функция позволяет начать организационные работы по достижению целей объектов. Её предназначение – обеспечить бесперебойное функционирование основного процесса достижения целей.

Функция, обозначенная в «системе главных функций» как главная функция управления, заменена нами на главную функцию контроллинга. Данное изменение обосновано тем, что, во-первых, функция управления – это, по сути, подготовленная схема диспетчерской связи по контролю над ходом планирования достижения цели организацией, во-вторых, тем, что все функции реализуются в рамках одного процесса – процесса управления инновационным потенциалом предприятия и направлены на достижение одной конечной цели. Поэтому выделение функции управления в рамках общего процесса управления считаем неправомерным.

Главная функция контроллинга рассматривается нами как ментальная, предназначенная для сбора, обработки и передачи информации в управляющую подсистему о процессах формирования и реализации инновационного потенциала на основе заданного моделью алгоритма. Контроллинг в данном случае выступает действенным инструментом эффективного управления инновационным потенциалом предприятия [7, 8, 10]. Главное процессуальное действие контроллинга представляет собой сравнение трех массивов информации: базовых и фактических (или сформированных) показателей, а затем результатов такого сравнения – с эталонными вариантами сравниваемых величин.

Применительно к управленческой деятельности это сводится к построению сигнальной системы отклонений по вопросам управления инновационным

потенциалом от заданной модели для выработки центрами ответственности комплекса корректирующих установок («корригатив», от слова «корригирование – исправлять, совершенствуя») в режиме обратных связей. Выработка и «движение корригатив» организуется в трехмерном пространстве (рис. 2), связывая собой по горизонтали и вертикали все уровни управления предприятием. Такое свойство контроллинга конкретизирует его метод – выработку и реализацию целеориентированной совокупности советующих корригатив по отношению к ранее принятым управленческим решениям (планам) [8].



Рисунок 2 – Блок-схема содержания контроллинга

Источник: разработка авторов на основе источника [8]

3. Программное обеспечение управления формированием и реализацией инновационного потенциала предприятия. Программное обеспечение представлено компьютерной программой, позволяющей оценивать инновационный потенциал и его компоненты, осуществлять контроллинг формирования и реализации инновационного потенциала и его компонентов, поддерживать связь между центрами ответственности по управлению инновационным потенциалом и руководством предприятия.

В компьютерной модели предусмотрены следующие аналитические возможности:

- многоаспектная (многоуровневая) система анализа и представления информации руководителю;
- автоматизация и скорость обработки аналитических запросов пользователей;
- формулировка запросов аналитической системы в удобных пользователю формах;
- наличие элементов экспертной поддержки аналитических запросов;
- использование принципа минимизации необходимой и достаточной информации, предоставляемой пользователю;
- возможность разработки собственных аналитических модулей и их внедрения в модель.

Преимуществами представленной модели управления формированием и реализацией инновационным потенциалом предприятия являются:

1. Универсальность. Данная модель включает относительные показатели, которые позволяют не только объективно оценивать уровень инновационного потенциала, но и проводить внутригрупповое сравнение каждого его компонента,

осуществляют сравнительный анализ инновационной составляющей предприятий различных отраслей, сфер деятельности и масштабов, количественно оценивать резервы его повышения;

2. Адаптивность. Локальность модели позволяет органично включить её в систему автоматизированного управления предприятием (САУП);

3. Простота использования. Отличительной чертой модели является простота и оперативность расчета показателей, автоматизированная интерпретация результатов оценки инновационного потенциала, наглядность отражения результатов;

4. Креативность. Модель отличает возможность дополнять новыми функциями.

Для наибольшей наглядности процессов формирования и реализации инновационного потенциала предприятия предлагаем на практике отдельно представлять модель управления формированием и модель управления реализацией инновационного потенциала предприятия.

Выводы и перспективы дальнейших исследований. Таким образом, следует констатировать, что представленная модель управления инновационной деятельностью предприятия способствует:

- созданию алгоритма последовательных действий в процессе управления формированием и реализацией инновационного потенциала предприятия на основе модифицированной «системы главных функций»;

- совершенствованию организационной структуры управления предприятием;

- информационной связанности субъектов управления;

- автоматизации сбора, обработки, анализа и передачи данных;

- обеспечению функций контроллинга и мониторинга инновационного потенциала предприятия;

- оценке качества управленческих решений в области формирования и использования инновационного потенциала предприятия.

Представленная модель преобразует традиционную организационную структуру вертикальной иерархической направленности, активизирует управленческие функции, придает новое качество системе управления формированием и реализацией инновационного потенциала предприятия, базируется на матричной горизонтальной интеграции. Появляется сетевая модель управления, при которой каждое структурное подразделение находится как бы в двойном подчинении – по вертикали и горизонтали. Данное «решетчатое» управление позволяет не только усилить контрольную функцию, в первую очередь, связанную с инновационной деятельностью, но и внести элементы научности в систему управления предприятием.

В связи с тем, что на процессы формирования и реализации инновационного потенциала предприятия оказывают влияние не только внутренние компоненты, но и сопряженные и внешние факторы, то в дальнейшем целесообразно строить различные модели управления каждым из них отдельно.

Модель системы управления инновационным потенциалом достаточно динамична, она может включать новые элементы, которые позволят более детально сконструировать алгоритм процесса управления.

Список литературы

1. Анголенко Н.И. Системное руководство организацией: учебник / Н.И. Анголенко. – Москва: Издательство «Экзамен», 2006. – 414 с.
2. Банникова З.В. Модель управления реализацией инновационного потенциала предприятия / З.В. Банникова // Инновационный путь развития экономики регионов: сборник научных трудов

- Междунар. науч.-практ. конф. 28 июня 2013 г. / Под ред. О.Н. Федонина, Н.В. Грачевой, В.В. Одиноченкова. – Брянск: БГТУ, 2013. – С. 200–208.
3. Банникова З.В. Модель управления формированием инновационного потенциала предприятия / З.В. Банникова // Анализ, моделирование, управление. Развитие экономических систем: сборник научных трудов VII Международной школы-симпозиума АМУР–2013, Севастополь, 12–21 сентября 2013 / Под ред. доцента А.В. Сигала. – Симферополь : ТНУ им. В.И. Вернадского, 2013. – С. 33–37.
 4. Блюмгардт А. Модели корпоративного управления / А. Блюмгардт. – Киев: Наук.думка, 2003. – 157 с.
 5. Власов М.П. Моделирование экономических процессов : учебник / М.П. Власов. – Москва : Феникс, 2005. – 409 с.
 6. Давыденко Л.Н. Инновационный потенциал предприятия: модель формирования и управления : моногр. / Л.Н. Давыденко, З.В. Банникова. – Гомель : ГГУ им. Ф.Скорины, 2014. – 240с.
 7. Контроллинг / под ред. Карминского А.М., Фалько С.Г. – Москва : Финансы и статистика, 2006. – 336 с.
 8. Попова Л.В., Контроллинг : учебное пособие / Л.В. Попова, Р.Е. Исакова, Т.А. Головина. – Москва : Дело и Сервис, 2003. – 192 с.
 9. Советов Б.Я. Моделирование систем : учебник для вузов / Б.Я. Советов, С.А. Яковлев. – Москва : Высшая школа, 2001. – 343 с.
 10. Теплякова Т.Ю. Контроллинг : учебное пособие / Т.Ю. Теплякова. – Ульяновск : УЛГТУ, 2010. – 143 с.

Lyudmila Fedosenko, Zinaida Bannikova

Franscisk Skorina Gomel State University, Gomel, Belarus

System of Main Function in the Model of Enterprise Innovational Potential Management

The article describes the modeling process for formation and realization enterprise innovative potential management on the bases of the main functions system. The study made it possible to develop a management model for formation and realization enterprise innovative potential management based on a modified system of main functions, which includes organizational, functional and software support.

The aim of enterprise innovative potential modeling is an algorithm of strictly successive actions related to the decision-making processes in this sphere and their implementation control. «Main functions system» organizes, formalizes controlling subsystem operation in the shire of causes which the lead to the expected results. The given model transforms traditional hierarchical organization structure with a vertically organized structure, activates management functions, gives a new quality to the system of formation and realization enterprise innovative potential management, and is based on matrix horizontal integration. The model facilitates automation of date collection, processing and analysis. It pays special attention to monitoring, controlling of enterprise innovational potential and the assessment of management decisions in the field of formation and realization of enterprise innovative potential. To make the processes of formation and realization of enterprise innovative potential more vivid in practice it has been suggested to present formation model management and the model of realization enterprise innovational potential management separately. The given model is dynamic enough; it can include new elements, which make it possible to construct the management algorithm in a greater detail.

The model improves the enterprise management organizational structure in accordance with the requirements of innovation activity, creates a functional algorithm of successive actions in the cause sphere, informationally connects management subjects, atomizes management, increases the effectiveness enterprise innovational potential management.

model of enterprise innovational potential management, main functions system, algorithm for goal achievement, controlling

Получено 15.11.14