

4. Мокина Л.С., Никитина Э.Г. Необходимость государственного регулирования экономики // Вестник Самарского государственного университета. 2015. № 2 (124). С. 153-157.
5. Шапошникова Т. В. Преимущества и риски энергосервисных контрактов // Молодой ученый. — 2016. — №6. — С. 969-972.

## **СИСТЕМА ИННОВАЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ОРГАНИЗАЦИИ РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ**

**Габдуалиева Р.С.<sup>1</sup>, Семеркова Л.Н.<sup>2</sup>, Тюкавкин Н.М.<sup>3</sup>**

Западно-Казахстанский инновационно-технологический университет, г.Уральск

Пензенский государственный университет, г. Пенза

Самарский национальный исследовательский университет имени академика  
С.П. Королёва, г. Самара

**Ключевые слова:** система, системный подход, инновационный менеджмент, множество, элементы, связи, целостность, единство, структура, внешняя среда, ресурсосбережение, результат, реализация, инновационный процесс, ресурсосберегающие технологии, качество, сертификация, регулирование, мониторинг, координация развитие инновационной деятельности организации.

Говоря о системном подходе к инновационному менеджменту, нужно отметить, что в переводе с греческого языка, система – это соединение, целое, составленное из отдельных частей. А в простом приближении, система – это определенное множество элементов, которые находятся в каких-либо связях и отношениях друг с другом, образующих конкретную целостность или единство. В теории менеджмента, в ряде случаев под системой понимают объект, обладающий определенной, как правило, сложной внутренней структурой, значительным количеством составных элементов и частей, взаимодействующих друг с другом и с внешней средой, вносящих свой вклад в формирование характеристик единого целого [1, 6].

Использование системного подхода в инновационном менеджменте для организации ресурсосбережения в организациях и на предприятиях позволяет представить весь процесс в качестве открытой системы, где показателями входа

---

<sup>1</sup>Доктор экономических наук, профессор, ректор Западно-Казахстанского инновационно-технологического университета, Республика Казахстан, (г.Уральск).

<sup>2</sup>Доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой Маркетинга и электронной коммерции Пензенского государственного университета, (г.Пенза).

<sup>3</sup>Доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой Экономики инноваций Самарского национального исследовательского университета им. академика С.П. Королева.

и выхода будут предметы и сами результаты данного процесса. Ресурсосбережение при использовании каких-либо новшеств, инноваций, согласно имеющейся на предприятии структуры управления в инновационных процессах будет осуществляться в составе группы предлагаемых новшеств для разработки инновационной продукции, т.е. оно будет учитываться уже на стадиях разработки инноваций. В этой связи цели и задачи управления ресурсосбережением в инновационном менеджменте будут различными, применительно к каждой отдельной группе. А результатом реализации набора мероприятий ресурсосбережения в инновационном процессе будет являться портфель создаваемых инноваций, с учетом ресурсосберегающих технологий [2].

Успешное управление инновационной деятельностью невозможно без наличия определенной, заранее сформированной инновационной инфраструктуры, представляющей собой конкретную совокупность взаимодополняющих и взаимосвязанных систем и полностью соответствующих им набора организационных элементов, которые необходимы для эффективного проведения инновационной деятельности. В данной инфраструктуре по организации и проведению инновационной деятельности выделяют ряд взаимосвязанных подсистем [3]:

- подсистема научного сопровождения знаний и идей;
- подсистема НИОКР;
- подсистема технологической и производственной поддержки формирования, разработки и коммерциализации наукоемкой продукции, трансфера высоких технологий и их практической реализации;
- подсистема финансово-экономической поддержки и обеспечения инновационной деятельности (бюджетные и внебюджетные);
- подсистема связи и информационного обеспечения формирования инноваций;
- подсистема обеспечения качества, ресурсосбережения и сертификации продукции;
- подсистема регулирования, мониторинга и координации развития инновационной деятельности организации.

Таким образом, мы видим, что ресурсосбережение является подсистемой в системе инновационного менеджмента, включенной во внешнюю среду. Внешняя среда для системы инновационного менеджмента является довольно сложной. С одной стороны, системы инновационного менеджмента является подсистемой системы общего менеджмента предприятия, а с другой она взаимодействует со внешней средой, т. е. находится в непосредственном окружении, как и вся организация в целом.

Соответственно, в системе инновационного менеджмента параметры на входе и выходе системы также пересекаются. В общей системе имеется управляющая и управляемая подсистемы, также состоящие из многоуровневых, сложных подсистем.

Далее, управляющая подсистема сформирована из более мелких подсистем, между которыми тоже существуют определенные отношения соподчиненности, выстроена иерархическая структура [4]. Здесь нужно отметить, что системы, которые относятся к более низкому уровню иерархии и функционируют совместно, реализуют выполняются все функции подсистемы, которая принадлежит следующему, более высокому уровню иерархии.

Управляемая подсистема инновационного менеджмента тоже состоит из ряда ступеней иерархии. Основной задачей на первом уровне иерархии является реализация оптимального функционирования всех ее подсистем (наука, производство, ресурсы, персонал, финансы, маркетинг, мониторинг) [6].

Основные затраты на ресурсы осуществляются в подсистеме производства и характеризуется сочетанием материальных, энергетических, финансовых, капитальных, трудовых, информационных потоков и применяемых методов их обработки, которые основаны на технологических производственных факторах.

Важный факт, который следует отметить – это наличие низкоресурсной продукции в разрабатываемых новшествах. В инновационном менеджменте, априори, закладываются ресурсосберегающие и низкочастотные технологии по разработке инновационного продукта. Конечно, на процессы реализации НИОКР могут потребоваться значительные вложения ресурсов, но при серийном выпуске инновационной продукции затраты ресурсов будут снижены в разы.

Вопросами инновационного менеджмента, нововведениями и ресурсосбережения в рассматриваемых видах деятельности занимались как отечественные, так и зарубежные ученые: Бляхман А.С., Глазьев С.Ю., Завлин Н.П., Тацуно Ш., Портер М., Шумпетер Й., Фатхутдинов С.А. и др. [2]. Но, несмотря на значительное количество научных трудов по исследуемой теме, остались недостаточно проработанными вопросы, связанные с методическим обеспечением системы оценки ресурсосбережения в инновационной деятельности предприятий и организаций, а также с изучением показателей для организации и проведения данной оценки, а именно: разработки методологической базы и инструментария системы оценки и управления ресурсосбережения в инновационной деятельности предприятий и организаций с учетом факторов влияния.

Главной проблемой анализа и оценки ресурсосбережения в деятельности предприятий и организаций является не только определение и значений показателей подсистемы ресурсосбережения, но и возможность их реальной количественной оценки. На первый взгляд, показатели, характеризующие ресурсы, легко подвергаются количественному анализу и оценке. Но при проведении детальной оценки, не все показатели могут быть количественно определены, поэтому используются качественные параметры, методы экспертных оценок. Эта система, как правило, на практике предлагает объективную оценку полного состояния ресурсосберегающей деятельности исследуемых предприятий [6].

Кроме этого, предлагаемая система оценки ресурсосбережения учитывает также отраслевые особенности предприятий и организаций, а также условия проведения и реализации инновационных процессов, а также типы и характеристики используемых производственных систем, применяемых ресурсов [7]. В системе оценки показателей ресурсосбережения должны присутствовать показатели, отражающие количество и качество стратегически важных для предприятия производственных ресурсов и показатели, которые непосредственно отражают эффективность их использования, эффективность ресурсосбережения, особенно в части ресурсов, задействованных инновационной деятельностью [5].

Методически целесообразно производить оценку ресурсосбережения инновационной деятельности рассчитывая наиболее значимые, стандартизированные показатели (абсолютные) и относительные (показатели эффективности), которые объективно оценивают затраты ресурсов в инновационной деятельности предприятия.

При расчетах, предварительно, по каждому из показателей оценки, определяют критерий, позволяющий произвести сравнение с ним рассчитываемых показателей, оценить реальное состояние ресурсосбережения в инновационной деятельности, сделать вывод о конкретном положении предприятия, а также принять решения в сфере инновационного менеджмента по оптимизации ресурсосбережения [8, 9]. Экономически обоснованные критерии и показатели оценки позволяют сформировать универсальную модель для оценки ресурсосбережения субъекта хозяйствования. В качестве базы сравнения могут использоваться среднеотраслевые или предельно возможные значения показателей по данному виду экономической деятельности, а также прогнозные значения, значения за прошлые периоды, аналогичные значения показателей других предприятий и организаций [7].

В настоящее время появились информационные оценочные комплексы, в том числе и для оценки используемых на предприятиях ресурсов. Данные оценочные комплексы позволяют:

1. В режиме он-лайн получать информацию о расходе ресурсов.
2. Осуществлять своевременную корректировку параметров расхода ресурсов.
3. Осуществлять диагностику и синхронизацию производственных процессов на предмет потребления ресурсов.

Данная система реализуется на базе комплексов ERP, MES и PLM.

Для каждого предприятия данные системы проектируются с учетом особенностей деятельности. Они отслеживают (мониторинг) все бизнес-процессы предприятия и позволяют пользователю своевременно устранять возникающие замечания.

С помощью данных комплексов возможна организация эффективного инновационного менеджмента по управлению инновационными процессами и оптимизация ресурсосбережения.

Для формирования оптимальных параметров функционирования предприятия необходимо обобщение показателей и свойств всех сложных систем, составляющих их подсистем, а также имеющихся типовых элементов процессов всех иерархических уровней.

#### **Список использованных источников:**

1. Анисимова В.Ю., Булатова М.А. Основные направления совершенствования инновационного потенциала промышленных предприятий России. В сборнике: WORLD SCIENCE: PROBLEMS AND INNOVATIONS Сборник статей XVI Международной научно-практической конференции. В 3-х частях. 2017. С. 243-247.
2. Анисимова В.Ю. Развитие промышленных комплексов России в условиях вызовов XXI века: монография / Агаева Л.К., Анисимова В.Ю., Безлепкина Н.В., Васяйчева В.А., Манукян М.М., Арисова М.Б., Кононова Е.Н., Тюкавкин И.Н., Тюкавкин Н.М., Скорниченко Н.Н., Подборнова Е.С., Прыткова Н.И., Курносова Е.А., Оруч Т.А., Мельников М.А., Невзоров О.Ю., Мокина Л.С., Гоман И.В., Гоман К.И., Гарькина Н.Г. и др. Самара, 2015.
3. Кононова Е.Н., Светловская Л.В. Модернизация промышленных комплексов как фактор повышения конкурентоспособности регионов. В сборнике: Модернизация промышленных комплексов Поволжья: проблемы, тенденции, механизмы: сборник материалов международной научно-практической конференции. 2016. С. 105-112.
4. Курносова Е.А. Инновационный потенциал предприятия: составляющие и методы оценки // Математика, экономика и управление. 2015 г. Т.1. С. 105-109.
5. Дубровина Н.А., Сараев Л.А. К оценке динамики показателей эффективности экономического развития машиностроения // Вестник Самарского государственного университета. 2015. № 8 (130). С. 212-217.
6. Тюкавкин Н.М. Формирование системы оценки инновационной деятельности и условий эффективного управления промышленным предприятием. Вестник Самарского муниципального института управления. 2015. № 4. С. 49-57.
7. Тюкавкин Н.М. Анализ современных концепций устойчивого развития отраслей экономики в условиях вызовов XXI века. В сборнике: Динамические и структурные проблемы современной российской экономики. Сборник научных статей. Под редакцией Н.М. Тюкавкина. 2015. С. 110-123.
8. Тюкавкин И.Н., Сараев А.Л. Основные подходы к анализу финансовой деятельности // учебное пособие. Самара, 2014.
9. Шаталова Т.Н., Жирнова Т.В. Проблемы стоимостного измерения материальных факторов производства на предприятиях // Вестник Оренбургского государственного университета. 2006. № 10. С. 276.