

Управление качеством инновационных проектов

С. Н. ВЛАСЕНКО

svetulya97@mail.ru

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет» (УГАТУ)

Аннотация. В данной статье рассмотрены проблемы управления качеством инновационных проектов машиностроительных предприятий. Приведена классификация инновационных проектов, типы инноваций, отличительные особенности инновационных проектов, их характеристики, классификация наукоемкого производства, отрасли промышленного производства, приоритетные направления развития науки и техники. Рассмотрен менеджмент инновационных проектов, Международные стандарты процессов проектирования проектов, проектирования управления проектами, развитие промышленных технологий.

Ключевые слова: инновационный проект; качество проекта; управление качеством проектов технологической направленности; наукоемкое производство.

Менеджмент инновационных проектов представляет собой деятельность постоянно развивающихся компаний, которые представляют свою деятельность по осуществлению новых ценностей в изменяющейся среде. При создании инновационных проектов используется проектный подход, предназначенный для деятельности, которая имеет уникальный характер в условиях риска, нестабильной внешней среды и неопределенности.

Качество процессов проектирования проектов прописаны в Международных стандартах, таких как ГОСТ Р ИСО 10006-2005 и ISO 9001:2015 (ГОСТ Р ИСО 9001-2005) [1], [2].

Эффективность и качество инновационных проектов является ключевым звеном инновационного менеджмента компании. У инновационных проектов существуют отличительные особенности (рис. 1).

Целью инновационного проекта может быть решение инновационной проблемы в целом, а также задач, связанных с достижением промежуточных результатов. Их можно классифицировать по типу инноваций на: создание нового или усовершенствованного продукта, введение новых методов произ-

водства или усовершенствование существующих методов, реорганизацию структуры управления. Разные инновационные проекты можно рассматривать как процесс перехода их исходного состояние в конечное при участие некоторого ряда ограниченный и механизмов [6].

Исходя из этого, в качестве объекта управления рассматриваются инновационные технологические проекты, которые представляют собой систему взаимосвязанных целей, программ по их достижения. Программы по достижению целей проекта включает в себя комплекс исследовательских, научных, опытно-конструкторских, производственных, организационных, финансовых, коммерческих мероприятий, которые указанных по срокам, ресурсам, исполнителям. Все этапы программы должны быть оформлены комплектом проектной документации.

Основные характеристики инновационных технологических проектов представлены на рис. 2.

Управление проектами представляет собой непрерывный процесс планирования, организации, мониторинга, контроля и регистрации аспектов проекта [5].



Рис. 1. Особенности инновационных проектов



Рис. 2. Основные характеристики инновационных проектов

Основной целью разработки критических технологий является повышение уровня научно-технического уровня в целях развития приоритетных направлений науки и техники. Отсутствие критических технологий может замедлять развитие современных наукоемких производств.

У темпов научно-технического развития наукоемкого производства оборонной промышленности существует тенденция к постоянному возрастанию.

В наукоемкое промышленное производство входят: отрасль авиационной промышленности, отрасль радиопромышленности, отрасль промышленности средств связи, отрасль электронной промышленности, отрасль судостроения и другие.

Развитие промышленных технологий предполагает постоянное усложнение агрегатов, компонентов и систем. Так, например, научно-технический прогресс приводит к насыщению летательных аппаратов и морских судов дополнительными функциями, которые повышают их интеллектуализацию.

Промышленное производство должно предъявлять наивысшие требования по безопасности, функциональности и надежности разрабатываемых систем. Повышение требований к системе управления разработкой инновационных продуктов в промышленности приводит к усложнению системы управления качеством проектов по созданию современной высокотехнологической продукции.

Как показывает практика отечественной промышленности, для обеспечения развития в сфере обороны, требуется проведения НИОКР в соответствии с приоритетными направлениями развития науки и техники (рис. 3).

Также инновационные проекты технологической направленности можно рассматривать двояко: как деятельность, которая обеспечивает преобразование сырья и ресурсов в конечный продукт соответствующего качества и как характеристики инновационной деятельности исполнителя, которая представляют собой совокупность знаний, умений и навыков.

систем управления (неоднородное резервирование, нейросетевые технологии)
новые подходы к формированию весовых и эксплуатационных характеристик
широкое внедрение композиционных материалов, новых сплавов и неметаллических материалов
новая идеология формирования двигателей с рекордными характеристика
развитие интегрированных комплектов авионики

Рис. 3. Приоритетные направления развития науки и техники

Таким образом, результатами исследования проблем менеджмента качества инновационных проектов может быть вклад в системный подход к управлению проектами технологической направленности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. ГОСТ Р ИСО 10006-2005 Системы менеджмента качества. (ISO 10006:2003 «Quality management systems - Guidelines for Quality Management in Projects»). [GOST R ISO10006-2005 of the quality management System. (ISO 10006:2003 "Quality management systems - Guidelines for Quality Management in Projects").]
2. Стандарт ISO 9000:2015 «Quality management systems – Fundamentals and vocabulary (IDT)». [ISO 9000: 2015 " quality management systems-fundamentals and vocabulary (IDT)".]
3. Бойцов Б.В., Артамонов И.М., Денискин Ю.И. Технологическая модернизация информационно-телекоммуникационных систем на основе интегральных показателей качества. Электронный журнал «Труды МАИ». Выпуск № 49. [Boytsov B.V., Artamonov Yu.I. Technological of modernization and telecommunication systems based on integrated quality indicators.]
4. Ряпухин А.В., Хоменко В.В. Совершенствование методологии управления качеством и конкурентоспособностью высокотехнологичных инновационных проектов. Монография, Издательство «Перо», 2015. [Ryaukhin A.V., Khomenko C.V. Improving the methodology of quality and competitiveness management of high-tech innovative projects.]
5. Инновационный менеджмент в высокотехнологичной сфере / Под ред. Д.Е. Прозорова. – М.: Издательство «Доброе слово», 2014. [Innovative management in high-tech sphere/ ed. by D. E. Prozorov. - Moscow: Dobroye Slovo publishing House , 2014.]
6. Прозоров Д.Е. Управление инновационными проектами. – М.: Издательство «Доброе слово», 2011. [Prozorov D. E. Management of innovative projects. - Moscow: Dobroye Slovo publishing House , 2011]
7. Головин Д.Л. Обеспечение качества при технологическом проектировании сложного наукоемкого изделия Журнал: Вестник Московского авиационного института Выпуск № 6, 2010 г., т. 17. [Golovin D. L. quality Assurance in the technological design of a complex science-intensive

product Journal: Bulletin of the Moscow aviation Institute Issue # 6, 2010, vol. 17]

ОБ АВТОРАХ

Власенко Светлана Николаевна, магистрант 1-го курса факультета Информатики и робототехники.

METADATA

Title: Quality management of innovative projects

Authors: S. N. Vlasenko

Affiliation: Ufa State Aviation Technical University (UGATU), Russia.

Email: svetulya97@mail.ru

Language: Russian.

Source: Molodezhnyj Vestnik UGATU (scientific journal of Ufa State Aviation Technical University), no. 2 (23), pp. 16-18, 2020. ISSN 2225-9309 (Print).

Abstract: This article discusses the problems of quality management of innovative projects of machine-building enterprises. The classification of innovative projects , types of innovations, distinctive features of innovative projects , their characteristics, classification of high- tech production, industrial production, priority areas of science and technology development is given. Management of innovative projects, International standards of project design processes, project management design, development of industrial technologies are considered.

Key words: Innovative project, project quality, quality management of technological projects, knowledge- intensive production.

About authors:

VLASENKO, Svetlana Nikolaevna, 1st year master's student of the faculty of computer Science and robotics.