

О. В. Булыгина, канд. экон. наук, доцент, филиал Национального исследовательского университета «МЭИ» в г. Смоленске, baguzova_ov@mail.ru

Анализ реализуемости инновационных проектов по созданию наукоемкой продукции: алгоритмы и инструменты¹

Сегодня развитие российской экономики неразрывно связано с высокими технологиями и радикальными инновациями. При управлении проектами по созданию наукоемкой продукции важную роль играет анализ перспектив их реализации, который должен строиться на анализе достаточности ресурсов предприятия и благоприятности внешних условий. В статье предложен набор экономико-математических инструментов для эффективной оценки внутренней и внешней среды предприятия, основанных на применении интеллектуальных методов анализа слабоструктурированных данных.

Ключевые слова: управление инновационными проектами, наукоемкая продукция, диагностика внутренней и внешней среды предприятия, нечеткие пирамидальные сети, нечеткая логика, экспертно-диагностические системы.

Введение

В современных сложных макроэкономических и внешнеполитических условиях, сформировавших возможность для реализации национальной политики импортозамещения, переориентации с сырьевой модели на «высокие технологии» и создания отечественных научно-промышленных кластеров, особую роль играет построение эффективной системы управления жизненным циклом проектов по созданию и производству наукоемкой продукции, востребованной на внутреннем и внешнем рынках.

В отечественной и зарубежной литературе [1] под жизненным циклом проекта обычно понимают совокупность стадий, этапов и работ, определяющих процесс его инициализации, разработки, реализации и завершения, который осуществляется в заданных ограничениях (материально-техниче-

ских, финансовых, технологических, временных и т. д.). В настоящее время существует множество моделей жизненного цикла проекта, разработанных для различных предметных областей и различающихся в зависимости от его стоимости, длительности и сложности. Например, в ИТ-сфере чаще всего используются каскадная, итерационная, спиральная и эволюционная [4; 8] модели жизненного цикла проекта по реализации программно-аппаратных комплексов.

Проекты по созданию наукоемкой продукции могут быть отнесены как к инвестиционному, так и к инновационному типу. Основное отличие между ними в том, что целью инвестиционного проекта всегда является получение инвестором финансовой выгоды, превышающей капитальные вложения. В то же время инновационный проект нацелен на создание новации (в виде нового продукта, технологии, рационализаторского решения и т. д.) и доведение ее до практической реализации, которая обеспечит стейкхолдерам (разработчикам, инвесторам, произво-

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, грант № 14-01-00690 А.