

казов и деревьев событий позволяет точнее оценивать количественные характеристики отказов и глубже понимать причины их возникновения.

Библиографический список

1. Надежность технических систем и техногенный риск. Под ред. М. И. Фалеева, М.: ДЭ, 2002
2. ГОСТ Р 51901.12-2005 Менеджмент риска. Метод анализа видов и последствий отказов.
3. ГОСТ Р 51901.13-2005 Менеджмент риска. Анализ дерева неисправностей.
4. *Вяценок Ю. Л., Казаков С. Н., Любимов И. В.* Оценка надежности артиллерийских комплексов на этапах эскизного и технического проектирования. Учебное пособие. СПб: БГТУ «Военмех», 2011.
5. *Вяценок Ю. Л., Афанасьев А. С., Никитин А. Г.* Программное обеспечение в курсах «Эффективность и надежность», «Системные принципы проектирования стрелково-пушечного, артиллерийского и ракетного оружия». Практическое пособие. СПб: 2013.
6. *Бойко Е. Н., Громов Д. Ю., Кириллов А. А., Марченко Б. И.* Управление жизненным циклом технической системы на стадии разработки // В сб. «Старт в будущее – 2017: Всероссийская научн.-технич. конф.: труды четвертой научн.-технич. конф. Молодых ученых и специалистов» / под общ. ред. Д. К. Щеглова. СПб: АО «КБСМ», 2017. С.137 – 141.

УДК 53.097

М. Н. Григорьев, А. В. Побелянский

КОНЦЕПТ–БЮРО «ВОЕНМЕХ» КАК НОВЫЙ ИНСТРУМЕНТ РЫНОЧНОЙ АДАПТАЦИИ УЧЕБНОЙ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ (НА ПРИМЕРЕ БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф.УСТИНОВА)

*Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ»
им. Д.Ф. Устинова, Санкт-Петербург*

Учебные планы подготовки студентов большинства технических вузов страны за последние 25 лет практически не подверглись в созидательном смысле рыночной адаптации, направленной на разработку учащимися перспективных технических идей, осуществление которых обеспечивалось

бы финансированием со стороны заинтересованных в этом рыночных субъектов.

В начале 2017 г. ряд преподавателей и магистров БГТУ в инициативном порядке создали общественную структуру «Концепт-бюро», направленную на практическое обучение учащихся разработке и продвижению на рынок организационных и технических идей, обладающих коммерческим потенциалом, прежде всего для будущих работодателей магистров БГТУ.

Первичная генерация перспективных идей была выполнена с помощью неформального мозгового штурма, осуществленного в 3 этапа принятого в маркетинге. Селекция идей осуществлялась с учетом интересов будущих работодателей магистров, участвовавших в мозговом штурме, на основе инновационно-логистического подхода. Весь процесс генерации и селекции идей занял 1 месяц. В рамках первой фазы практического обучения были отобраны 6 перспективных идей, две из которых носили прицельный характер, направленный на удовлетворение интересов конкретных работодателей. Четыре идеи носили общий характер и были рассчитаны на отработку технологии неприцельного поиска источников финансирования. Для продвижения на рынок каждой из идей были разработаны оперативные планы действий. Отсутствие целевого финансирования деятельности «Концепт-бюро» привело к необходимости использовать малобюджетные способы продвижения идей. К их числу, прежде всего, следует отнести: письма с техническими предложениями в организации, определяющие финансирование перспективных разработок, выступления на научно-технических конференциях, участие в соответствующих конкурсах, патентную защиту сформулированных идей, индивидуальную работу с руководителями и экспертами организаций – потенциальных заказчиков.

Наибольший успех был достигнут в продвижении на рынок идеи создания мобильной стартовой установки. За восемь истекших месяцев была разработана идея, положенная в ее основу, подготовлены заявки на изобретения, защищающие приоритет БГТУ в создании нового класса беспилотных стартовых установок, предназначенных для запуска пилотируемых и беспилотных самолетов с укороченной взлетно-посадочной полосы, получены благожелательные отзывы со стороны Главного штаба ВМФ, сделаны 6 докладов на научно-технических конференциях различного уровня, проведены 8 встреч с руководителями структур из промышленности и вооруженных сил, имеющих отношение к использованию созданной интеллектуальной собственности. Прделанная работа воплотилась в заключении договора между БГТУ и КБСМ о частичной продаже последнему прав на интеллектуальную собственность, касающуюся мобильной стартовой установки, и совместном проведении комплекса мероприятий по продвижению на рынок данных технических решений.

Уникальность полученного результата состоит в том, что продажа прав на интеллектуальную собственность БГТУ осуществлена на стадии

завершения формальной государственной экспертизы, т.е. в отличие от традиционной практики, была по существу продана идея. Таким образом, выполнена основная задача «Концепт-бюро», разработка и продвижение на рынок коммерчески состоятельных технических решений. Привлеченные к работе «Концепт-бюро» магистры и студенты получили незаменимый практический опыт использования знаний, умений и навыков, полученных в процессе учебной подготовки, для коммерциализации перспективных решений, созданных на базе их теоретической подготовки.

Библиографический список

1. *Афанасьев К. А., Бойко А. М., Григорьев М. Н., Дигусов Н. Н., Охочинский Д. М., Охочинский М. Н., Чириков С. А.* Инновационно-логистический подход к развитию сложных технических систем / под ред. М. Н. Григорьева, М. Н. Охочинского, СПб: БГТУ «Военмех», 2016.

2. *Григорьев М. Н., Краснова Е. Ю.* Маркетинг продукции военного назначения. Учебник. СПб: 2011.

3. *Григорьев М. Н.* Маркетинг. Учебник. Прикладной курс. Изд. 5-е, пер. и доп. М.: 2015.

4. *Григорьев М. Н., Краснова Е. Ю.* Основные конкуренты Российской Федерации в сфере экспорта продукции военного назначения. Учебное пособие для вузов. СПб: 2010.

УДК 612.2

М. Н. Григорьев, А. А. Орлов, С. В. Кривуля

ЛОГИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КОМПАНИИ «SpaceX» И ЕЕ ПРОЕКТОВ

*Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ»
им. Д.Ф. Устинова, Санкт-Петербург*

Целью настоящего доклада является критический обзор деятельности компании SpaceX, которая сегодня демонстрирует на рынке наибольшую активность в сфере коммерческих полетов в космос.

Значительный интерес для нашей страны представляет опыт руководителя компании SpaceX Илона Маска в сфере успешного выполнения комплексных бизнес-проектов, касающихся высокотехнологичных отраслей мировой экономики.