https://doi.org/10.5281/zenodo.4085155

УДК 33.339

## Садриев А.Р., Камаев Б.Н., Маъруфи М.

Садриев Азат Рафаилович, доктор экономических наук, доцент, Казанский федеральный университет. 420008, Россия, г. Казань, ул. Кремлевская, 18. Е-mail: a-sadriev@yandex.ru. Камаев Булат Наилевич, аспирант, Казанский федеральный университет. 420008, Россия, г. Казань, ул. Кремлевская, 18. Е-mail: b.n.kamaev@gmail.com.

*Маъруфи Максуд*, старший преподаватель, Казанский федеральный университет. 420008, Россия, г. Казань, ул. Кремлевская, 18. E-mail: mmarufi@gmail.com.

# Концептуальные основы формирования экспортных сетей в сфере высоких технологий

**Аннотация.** В работе рассмотрены проблемы организации сетевого пространства в среде функционирования экспортоориентированных предприятий. Предложена концепция формирования экспортных сетей в сфере высоких технологий. Раскрыто содержание работ по выбору приоритетов формирования высокотехнологичного экспортного потока; бенчмаркингу высокотехнологичных разработок, находящихся на ранних стадиях цикла рыночной зрелости; исследованию степени готовности организаций к участию в работе экспортной сети в сфере высоких технологий; обоснованию основных параметров экспортной сети, создаваемой в сфере высоких технологий.

**Ключевые слова:** товарное пространство, высокотехнологичные разработки, экспортная сеть, формирование, концептуальные основы.

#### Sadriev A.R., Kamaev B.N., Marufi M.

Sadriev Azat Rafailovich, Doctor of Economical Sciences, Associate Professor, Kazan Federal University. 420008, Russia, Kazan, Kremlevskaya st., 18. E-mail: a-sadriev@yandex.ru.

*Kamaev Bulat Nailevich*, postgraduate, Kazan Federal University. 420008, Russia, Kazan, Kremlevskaya st., 18. E-mail: b.n.kamaev@gmail.com.

Marufi Maksud, Senior Lecturer, Kazan Federal University. 420008, Russia, Kazan, Kremlevskaya st., 18. E-mail: mmarufi@mail.com.

# Conceptual framework for the formation of export networks in the field of high technologies

**Abstract.** The paper deals with the problems of network space organizing in the activities of export-oriented enterprises. The concept of the formation of export networks in the field of high technologies is proposed. The developed concept discloses the content of work on the selection of priorities for the formation of a high-tech export flow; high-tech developments in the early stages of the market maturity cycle benchmarking; study of the organizations readiness degree to participate in the work of the export network in the field of high technologies; substantiation of the main parameters of the export network created in the field of high technologies.

Key words: product space, high-tech goods, export network, forming, conceptual bases.

Исследование выполнено за счет гранта Российского фонда фундаментальных исследований (проект №20-310-70023).

оздание потока экспорта высокомаржинальной технологичной продукции, характеризующейся научно-технической новизной и пользующейся широким рыночным спросом, предопределяет необходимость смотра сложившихся подходов к управлению экспортоориентированными производствами. Лейтмотивом проводимых преобразований должно стать формирование экосистемы субъектов экономической деятельности различного отраслевого профиля, реализующих целенаправленное сетевое взаимодействие в интересах создания экспортного потока ценности глобального масштаба. Однако, вплоть до настоящего времени экспортная деятельность большинства российских производителей осуществлялась не в общесистемной логике, а ситуативно и с преимущественным учетом собственных целевых установок [1-2]. Сложившаяся ситуация во многом объясняется отсутствием комплексного видения сетевой организации внешнеэкономической деятельности, где каждый ее субъект являлся бы носителем определенного набора компетенций, вписанных в каждый момент времени в оптимальные для него цепочки создания стоимости. В этой связи безусловный интерес приобретает проблема разработки научных основ формирования таких экспортных сетей, которые через четкую и последовательную ориентацию на глобальный рыночный спрос были бы способны обеспечить запуск эффективной системы целеполагания для критической массы российских предприятий и организаций с экспортным потенциалом.

Именно поэтому в рамках данного исследования рассматривается один из возможных вариантов построения концептуальных основ формирования экспортных сетей в сфере высоких технологий. Общая последовательность выполняемых при этом работ представлена на рис. 1.

Первый этап разработанной концепции сориентирован на выбор приорите-

тов формирования высокотехнологичного экспортного потока. Для этого предусмотрено выполнение трех основных задач, первая из которых предназначена для продуктовой ориентации высокотехнологичного экспортного потока с использованием концепции товарного пространства и группы показателей, базирующихся на расчете индекса RCA, вторая - сориентирована на анализ сложившихся фаз рыночной зрелости экспортоориентированных технологических разработок, а третья - увязана с формированием прогнозов их перспективного рыночного позиционирования. Для реализации процедур ретроспективного анализа предлагается использовать методы классификационного и кластерного анализа, адаптированные под выявление закономерностей в эволюционном развитии отдельных технологических разработок и их последующее проецирование на цикл рыночной зрелости.

Выполнение процедур предиктивного имитационного моделирования прогнозных значений показателей перспективной динамики уровня рыночной зрелости экспортоориентированных разработок может опираться сразу на несколько конкурирующие модели, включая нейросетевые и линейные модели, а также модель авторегрессии ARIMA. Исходной информацией при проведении аналитических исследований могут выступать сведения о патентной и публикационной активности в областях науки и техники, соответствующих профилю анализируемой технологии; информация о тематических запросах в глобальных поисковых системах, а также другие данные, раскрывающие особенности создания и использования технологических разработок рассматриваемого целевого назначения.

На втором этапе предлагаемой концепции предполагается проведение бенчмаркинга продукции, с одной стороны, находящейся на относительно ранних фазах цикла рыночной зрелости и обладающей потенциалом сохранения своей рыночной новизны и в ожидаемой пер-

спективе, а с, другой стороны, способной вписаться в компетентностный профиль соответствующих российских предприятий и организаций. Реализация указанных процедур предопределяет необходимость, во-первых, исследования состояния рынков рассматриваемых технологий и образцов техники, а также сложившихся тенденций в выборе приоритетных направлений научно-исследовательской и производственной деятельности участников; и, во-вторых, выявления технико-экономического уровня анализируемых разработок. Результаты проведенных исследований позволят сформировать конкурентные профили российских и зарубежных видов продукции исследуемого целевого назначения, которые могут быть использованы для выявления бенчмарков со значениями технико-экономических показателей, ственно опережающих значения аналогичных показателей других разработок сопоставимого технологического профиля. В процессе выполнения последующих аналитических процедур информация о создателях и правообладателях бенчмарков может найти свое применение при выполнении работ по обоснованию требований к составу участников экспортных сетей, создание которых представляется целесообразным и необходимым для укрепления позиций России на глобальных рынках технологичной продукции.

### НАИМЕНОВАНИЕ ЭТАПА

4. Обоснование основных

параметров экспортной сети, создаваемой в сфере

высоких технологий

### СОДЕРЖАНИЕ РЕШАЕМЫХ ЗАДАЧ

сложившимся и прогнозным условиям и требованиям

к разработке высоких технологий

Формирование состава участников экспортной сети,

создаваемой в сфере высоких технологий

Продуктовая ориентации высокотехнологичного экспортного потока с использованием концепции товарного пространства и показателя RCA 1. Выбор приоритетов Анализ сложившихся фаз рыночной зрелости выявленных формирования продуктовых приоритетов формирования высокотехнологичного высокотехнологичного экспортного потока экспортного потока Предиктивное имитационное моделирование фаз рыночной зрелости выявленных продуктовых приоритетов формирования высокотехнологичного экспортного потока Исследование уровня целевых высокотехнологичных 2. Бенч маркинг разработок высокотехнологичных разработок, находящихся на ранних стадиях цикла Исследование состояния рынков высокотехнологичной рыночной зрелости продукции и сложившихся тенденций в выборе направлений научно-исследовательской и производственной деятельности их участников 3. Исследование степени Формирование массива нормализованных данных, готовности организаций раскрывающих деятельность организаций в сфере высоких к участию в работе технологий экспортной сети в сфере Исследование факторов, определяющих готовность высоких технологий организаций к сетевому взаимодействию при создании высокотехнологичного экспортного потока Выбор типа инновационной сети, соответствующей

Рисунок 1. Концепция формирования экспортной сети в сфере высоких технологий

На третьем этапе разработанной концепции предполагается выполнение работ по определению степени готовности различных организаций к интеграции в структуру сетей, создаваемых в интересах формирования технологичного экспортного потока. Необходимость в проведении данных работ объясняется различной предрасположенностью экономических субъектов к сетевому взаимодействию при осуществлении технологических разработок. В этой связи в число решаемых задач предлагается ввести, вопервых, формирование массива нормализованных данных, раскрывающих деятельность предприятий и организаций в сфере разработки технологий определенного целевого назначения; а, во-вторых, использование сформированных данных для выявления факторов, определяющих их готовность к сетевой кооперации при создании соответствующих технологических и продуктовых инноваций. Результаты их решения позволят идентифицировать группы организаций с соответствующей технологической специализацией и готовностью к сетевому взаимодействию, раскрыть состав их участников и выявить территории их географической концентрации.

Четвертым этапом разработанной концепции предусмотрено выполнение комплекса работ по обоснованию параметров экспортной сети, создаваемой в сфере высоких технологий. В их составе предлагается особо выделять работы, вопервых, по определению типа экспортной сети, соответствующей сложившимся и прогнозным условиям и требованиям к разработкам определенного целевого назначения; и, во-вторых, по формированию состава ее участников, компетентностные характеристики которых будут способствовать достижению заявленных приоритетов экспортной деятельности.

Таким образом, предлагаемая концепция формирования экспортных сетей в сфере высоких технологий расширяет научные основы организации внешнеэкономической деятельности в условиях глобализации и стремительного развития открытых интеграционных объединений субъектов бизнеса, научных организаций и органов государственного управления.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Садриев А.Р. Управление идеями в системе инновационного менеджмента // Теория и практика общественного развития. 2012. № 11. С. 286-290.
- 2. Evolution of innovative approaches to improving the energy efficiency in power generation, transmission and consumption / A.R. Sadriev, T.Y. Anisimova, O.N. Mustafina, Lukishina L.V. // International Journal of Applied Engineering Research. 2015. T. 10. № 20. C. 41066-41071.

#### REFERENCES (TRANSLITERATED)

- 1. Sadriev A.R. Upravlenie idejami v sisteme innovacionnogo menedzhmenta // Teorija i praktika obshhestvennogo razvitija. 2012. № 11. S. 286-290.
- 2. Evolution of innovative approaches to improving the energy efficiency in power generation, transmission and consumption / A.R. Sadriev, T.Y. Anisimova, O.N. Mustafina, Lukishina L.V. // International Journal of Applied Engineering Research. 2015. T. 10. № 20. S. 41066-41071.

Поступила в редакцию 26.09.2020. Принята к публикации 29.09.2020.

### Для цитирования:

Садриев А.Р., Камаев Б.Н., Маъруфи М. Концептуальные основы формирования экспортных сетей в сфере высоких технологий // Гуманитарный научный вестник. 2020. №9. С. 96-99. URL: http://naukavestnik.ru/doc/2020/09/Sadriev.pdf