3. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

3.1. АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ НА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ (НА ПРИМЕРЕ АВИАСТРОЕНИЯ)

Клочков В.В., д.э.н., к.т.н., в.н.с., Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова Российской Академии наук, г. Москва; заместитель генерального директора, Национальный исследовательский центр «Институт им. Н.Е. Жуковского», г. Жуковский

Рассматривается влияние основных производственных фондов на конкурентоспособность высокотехнологичных предприятий и их продукции. Систематизированы значимые характеристики основных фондов и механизмы их влияния на конкурентоспособность продукции и предприятия (для которых предложены количественные показатели с учетом специфики российской высокотехнологичной индустрии). Особое внимание уделено современным организационным структурам высокотехнологичных отраслей, которые накладывают отпечаток и на конкуренцию, и на облик основных фондов. В качестве основного примера рассматривается авиастроение.

Литература

1. Арнольд В.И. «Жесткие» и «мягкие» математические модели [Текст] / В.И. Арнольд. – М. : МЦНМО, 2000. – 32 с.
2. Байбакова Е.Ю. Анализ влияния организационной структуры отрасли на себестоимость наукоемкой продукции [Текст] / Е.Ю. Байбакова // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2014. – №35. – С. 29-39.
3. Байбакова Е.Ю. Экономические аспекты формирования сетевых организационных структур в российской наукоемкой промышленности [Текст] / Е.Ю. Байбакова, В.В. Клочков // Сетевые модели в управлении : спец. выпуск ж-ла Управление большими системами. – 2010. – С. 697-721.
4. Байбакова Е.Ю. Анализ взаимодействия поставщиков и заказчиков высокотехнологичной продукции в сетевых структурах [Текст] / Е.Ю. Байбакова, В.В. Клочков // Экономический анализ: теория и практика. – 2013. – №43. – С. 26-39.
5. Брейли Р. Принципы корпоративных финансов [Текст] / Р. Брейли, С. Майерс. – М. : Олимп-бизнес, 2007. – 1008 с.
6. Васильев В.А. и др. Управление качеством и сертификация [Текст] / В.А. Васильев, Ш.Н. Каландаришвили, В.А. Новиков, С.А. Одинокое. – М. : Интермет инжиниринг, 2002. – 416 с.
7. Развитие авиационной промышленности на 2013-2025 гг. [Электронный ресурс] : гос. программа РФ (по состоянию на 9 янв. 2014 г.). Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».
8. Клочков В.В. Оценка экономической эффективности интеграции авиационного двигателестроения [Текст] / В.В. Клочков // Полет. – 2006. – №7. – С. 28-33.
9. Клочков В.В. Организация конкурентоспособного производства и послепродажного обслуживания авиадвигателей [Текст] / В.В. Клочков. – М. : Экономика и финансы, 2006. – 464 с.
10. Клочков В.В. Экономический анализ направлений производственной реструктуризации российского авиационного двигателестроения [Текст] / В.В. Клочков // Науч.-техн. отчет ОАО «Авиационная промышленность». – 2008. – №115-08. – 87 с.
11. Клочков В.В. Управление инновационным развитием гражданского авиастроения [Текст] / В.В. Клочков. – М. : ГОУ ВПО МГУЛ, 2009. – 280 с.
12. Клочков В.В. Экономика [Текст] : учеб. пособие для вузов / В.В. Клочков. – М. : ИНФРА-М, 2012. – 684 с.
13. Клочков В.В. Проблемы государственной финансовой поддержки развития российской авиационной промышленности [Текст] / В.В. Клочков // Аудит и финансовый анализ. – 2012. – №5. – С. 163-172.
14. Клочков В.В. Влияние технологий «цифровой экономики» на индустриальный сектор [Текст] / В.В. Клочков // Дружковский вестник. – 2018. – №2. – С. 59-67.
15. Клочков В.В. Проблемы прогнозирования спроса на перспективные пассажирские самолеты российского производства [Текст] / В.В. Клочков, Т.М. Гусманов // Проблемы прогнозирования. – 2007. – №2. – С. 16-31.
16. Клочков В.В. Метод оценки стартовой скидки на новые типы гражданских воздушных судов [Текст] / В.В. Клочков, С.С. Критская // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2014. – №45. – С. 2-11.
17. Клочков В.В. Экономические проблемы организации виртуальных машиностроительных предприятий [Текст] / В.В. Клочков, Д.И. Сазонов // Технология машиностроения. – 2007. – №8. – С. 73-77.
18. Клочков В.В. и др. Экономические аспекты морального устаревания авиатехники [Текст] / В.В. Клочков, А.А. Шкадова, А.В. Ждановский // Технология машиностроения. – 2008. – №11. – С. 65-70.
19. Мантуров Д.В. Система прогнозирования и обеспечения реализуемости производственных программ авиационной промышленности [Текст] / Д.В. Мантуров, В.В. Клочков // Вестник МАИ. – 2012. – Т. 19 ; №1. – С. 163-172.
20. Aircraft engine and engine parts manufacturing: 1997; 2002, 2007 [Text] // 1997; 2002, 2007 Economic census. Manufacturing. Industry series. – U.S. Census Bureau, 1999; 2004, 2009.
21. Aircraft manufacturing: 1997, 2002, 2007 [Text] // 1997; 2002, 2007 Economic census. Manufacturing. Industry series. – U.S. Census Bureau, 1999; 2004, 2009.
22. Benkard C.L. A dynamic analysis of the market for wide-bodied commercial aircraft [Text] / C.L. Benkard // Review of economic studies. – 2004. – Vol. 71 ; no. 3. – Pp. 581-611.
23. Clausing D. Technology readiness. Research technology management [Text] / D. Clausing, M. Holmes // Industrial research institute. – 2010. – 243 p.
24. Other aircraft parts and auxiliary equipment manufacturing: 1997, 2002, 2007 [Text] // 1997; 2002, 2007 Economic census. Manufacturing. Industry series. – U.S. Census Bureau, 1999; 2004, 2009.
25. Wright T.P. Factors affecting the cost of airplanes [Text] / T.P. Wright // J. of aeronautical sciences. – 1936. – Vol. 3, feb. – Pp. 122-128.

Ключевые слова

Высокотехнологичная промышленность; основные фонды; конкурентоспособность продукции; конкурентоспособность предприятия; механизмы влияния; спецификация модели.

Клочков Владислав Валерьевич

РЕЦЕНЗИЯ

Актуальность темы. Предприятия машиностроения, как правило, располагают весьма сложным и дорогостоящим производственным оборудованием. Его качественные характеристики оказывают решающее влияние на качество продукции, себестоимость ее производства, длительность производственного цикла и эффективность производственных процессов. В высокотехнологичных отраслях критически важна сама возможность реализации современных производственных процессов, выпуска изделий из современных конструкционных материалов и т.п. Техническое перевооружение, обновление основных производственных фондов обычно считается необходимым условием обеспечения конкурентоспособности предприятий и выпускаемой ими продукции.

В то же время значительный объем требуемых инвестиций заставляет более тщательно обосновывать соответствующие решения. И было бы полезно более четко систематизировать, во-первых, сами показатели конкурентоспособности продукции и предприятий, ее выпускающих, и показатели, характеризующие состояние основных производственных фондов. Во-вторых, необходимо более строго систематизировать и механизмы влияния основных фондов на конкурентоспособность.

Эти факторы определяют актуальность проблем, изучаемых в рецензируемой статье В.В. Клочкова. Автор сделал акцент, во-первых, на отраслевой специфике авиастроения как одной из высокотехнологичных отраслей машиностроительного комплекса (хотя результаты применимы и к другим таким отраслям, выпускающим сложную и долговечную продукцию). Во-вторых, значительное внимание уделено современным сетевым и матричным структурам высокотехнологичных отраслей, в которых сами категории конкуренции и конкурентоспособности несколько видоизменяются по сравнению с традиционной вертикально интегрированной структурой предприятий.

Научная новизна и практическая значимость. Систематизированы показатели конкурентоспособности как продукции, так и выпускающих ее предприятий. Показано, что, если для предприятий полного производственного цикла конкурентоспособность конечной продукции – обязательная составляющая конкурентоспособности предприятия, то для специализированных высокотехнологичных производств в сетевых структурах (называемых автором «производство как сервис») конкурентоспособность сложного финального изделия неактуальна, тем более что она определяется не только данным поставщиком – и он может сменить заказчика, начав поставлять свою продукцию более успешно на рынке финальной продукции.

Обоснован выбор для таких предприятий в качестве показателя конкурентоспособности не столько финансовых показателей или долей рынка (зачастую конъюнктурных, обусловленных неэкономическими факторами), сколько показателей эффективности производственного процесса, прежде всего, средней производительности труда, а также временных показателей оперативности выполнения заказов. На основе анализа реальной статистики зарубежного авиастроения обоснованы и наиболее информативные агрегированные характеристики самих основных фондов – фондовооруженность труда и средний возраст фондов.

Систематизированы механизмы влияния состояния основных производственных фондов на конкурентоспособность высокотехнологичных предприятий и их продукции. Предложена спецификация эконометрических моделей соответствующих зависимостей. Замечу, что на Рис. 1 "Взаимосвязь качества, надежности, эффективности и конкурентоспособности изделий авиационной техники" целесообразно все-таки изобразить "взаимо-связь" исследуемых категорий, т.е. ввести обратную связь влияния конкурентоспособности на показатели качества и надежности, тем более, что в тексте автор эти связи описывает. Также автором пока не проведена идентификация и операционализация предлагаемых эконометрических зависимостей, но в дальнейших публикациях автор такой подход, несомненно разовьет, что будет плодотворным для решения задач управления конкурентоспособностью высокотехнологичных производств посредством развития их основных фондов. В этом и состоит потенциальная практическая значимость полученных автором результатов.

Заключение. Рецензируемая статья представляет научный и практический интерес. Рекомендую её к опубликованию в журнале «Аудит и финансовый анализ».

Фролов И.Э., д.э.н., зав. лабораторией, ФГБУН Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН, г. Москва.

DOI 10.38097/AFA.2020.25.99.006