

УДК 338.13

DOI: 10.18384/2310-6646-2018-3-104-111

## МЕТОДИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПЕРСПЕКТИВНОСТИ ТОВАРНОГО АССОРТИМЕНТА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

**Путятина Л.М., Барсова Т.Н., Орлова О.В.**

*Московский авиационный институт (Национальный исследовательский университет)  
125080, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 4, Российская Федерация*

**Аннотация.** В статье рассматривается актуальная в настоящее время проблема формирования ассортиментной политики машиностроительных предприятий. Авторами обосновывается важность исследования перспективности товаров предприятия при формировании ассортиментной политики с учётом как традиционной, так и инновационной продукции. Приводятся различные виды классификаций товаров машиностроительных предприятий и особенности их производства и реализации. В заключение даются критерии и условия перспективности отдельных видов продукции.

**Ключевые слова:** классификации товаров, ABC распределение товаров, товары промышленного назначения, товары народного потребления, показатели комплексного анализа товаров, критерии перспективности товаров, коэффициент перспективности товара.

## METHODICAL QUESTIONS OF STUDYING THE PROSPECTS OF MACHINE-BUILDING PRODUCTS IN MODERN CONDITIONS

**L. Putyatina, T. Barsova, O. Orlova**

*<sup>1</sup>Moscow Aviation Institute (National Research University)  
4, Volokolamskoye highway, Moscow, 125080, Russian Federation*

**Abstract.** The article considers the relevant problem of conducting a product assortment policy at machine-building enterprises. The authors argue the importance of studying the prospects of enterprise products both traditional and innovative while forming a product assortment policy. Different types of classifications of products of machine-building enterprises and the features of their production and realization are presented. In conclusion, the requirements and conditions for the perspective distribution of specific types of products are provided.

**Key word:** classification of products, ABC distribution of goods, industrial products, consumer goods, indicators of complex analysis of products, the requirements for the perspective distribution of products, the coefficient of the perspective distribution of products.

Современные машиностроительные предприятия обладают значительным производственным потенциалом и производят широкий перечень товаров и услуг. Поэтому для формирования перспективной производственной программы предприятиям необходимо анализировать полный перечень изготавлива-

емой продукции, включая новые изделия и перспективные их модификации, по наиболее важным показателям, взятым на период проведения исследований с учётом развития рыночной конъюнктуры и отраслевых стратегических задач [8, с. 5]. При анализе номенклатуры выпускаемой продукции в деятельности многономенклатурных машиностроительных предприятий целесообразно объединять её в группы по различным критериям.

1. Для этого часто используется, например, ABC распределение, при реализации которого:

– к группе А чаще всего относят наиболее сложные изделия, соответствующие основной специализации, в результате производства которых предприятие получает наибольшую выручку и чаще всего прибыль. Доля их в выручке обычно составляет от 40 до 60%;

– группу В обычно образуют товары средней сложности, которые выпускаются предприятиями в связи со сложившейся кооперацией. Доля этих товаров чаще всего составляет от 20 до 30%;

– в группу С включают различные мелкие изделия, товары народного потребления и продукцию, выпускаемую по разовым заказам.

Иногда в практической деятельности предприятия используют и более детальный подход к распределению товаров по группам, например, ABCD распределение и т. д.

Обычно товары, входящие в определённую группу, являются технологически подобными и производятся на одних и тех же производственных мощностях, что позволяет наиболее эффективно их использовать. Это разделение на группы при детальном анализе позволяет оценить долю каждой группы в выручке и прибыли предприятия в динамике, выделить наиболее перспективные группы для углубления специализации или диверсификации производства, возможности перераспределения мощностей при производстве технологически подобной продукции, скорректировать план обновления оборудования в связи с изменением плана по номенклатуре и т. д. [2, с. 289].

2. Другим экономически важным критерием распределения товаров по группам является рынок потребления товаров, который может быть внутренним или внешним, когда предприятие поставляет продукцию на экспорт. Экспорт продукции является серьёзным конкурентным преимуществом предприятий в современных условиях, которое оно должно использовать не только для рекламирования своей продукции, но и для обеспечения торгового баланса страны [9, с. 266]. Однако реализация продукции на внешние рынки предъявляет наиболее жёсткие требования к товарам и их конкурентоспособности, поскольку эти рынки имеют наибольшее количество товаров-аналогов, ускоренный выход новых товаров, высокие затраты на мероприятия ФОССТИС. Кроме этого, предприятия производят товары косвенного экспорта, которыми являются те виды экспортной продукции, которые либо обеспечивают комплектацию ранее поставленной основной продукции (например, запасные части), либо используются как комплектующие изделия в товарах импортного производства.

3. Следующим критерием объединения товаров в группы является сфера товарного обращения, по которому товары машиностроительных предприятий укрупнённо подразделяются на товары производственного назначения (ТПН) и товары народного потребления (ТНП). Каждая из этих групп товаров имеет свои особенности, основными из которых являются: потенциальное количество потребителей, развитие производства товаров-аналогов конкурентами, скорость реагирования на изменение конъюнктуры рынка, сложность и длительность производства и мн. др. Кроме готовой продукции предприятия производят различные комплектующие изделия, полуфабрикаты и т. д. как для товаров производственного назначения, так и товаров народного потребления. Огромная номенклатура и ассортимент выпускаемой машиностроительными предприятиями продукции требует детального изучения для разработки стратегии развития на основе наиболее перспективных из них.

Анализ товарного ассортимента машиностроительных предприятий для оценки перспективности отдельных видов продукции целесообразно проводить по наиболее значимым для предприятия товарам. Для этого могут использоваться следующие группы показателей [1, с. 6]:

- объёмные показатели, характеризующие производственную мощность предприятия по выпуску отдельных товаров или их групп, реальные объёмы товарной и реализованной продукции и др.;

- стоимостные показатели, определяющие себестоимость продукции, её цены на различных рынках, материальные и трудовые затраты и др.;

- организационно-технологические показатели, отражающие уровень сложности исследуемых товаров (трудоемкость продукции, длительность производственного цикла, технологичность конструктивного исполнения);

- показатели качества, которые определяются как потребительскими характеристиками товара, так и производственными (уровень брака при производстве, уровень отходов, экологичности);

- показатели эффективности производства, которые отражают степень экономической привлекательности изготовления товаров (различные показатели рентабельности: рентабельность активов, рентабельность оборота, рентабельность основных средств, а также показатели оборачиваемости средств).

Перечень конкретных показателей внутри каждой группы может быть значительным или ограниченным в зависимости от специфики товаров и целей исследования. Целесообразно подбирать те технико-экономические показатели, по которым можно сравнивать и анализировать производство не только разнородной, но альтернативной (технологически подобной) продукции на одном предприятии, на одних производственных мощностях.

При анализе товарного ассортимента машиностроительных предприятий для выявления наиболее перспективных можно сформулировать определённые критерии. Товары являются наиболее перспективными, если [3, с. 260]:

- они относятся к основной отраслевой специализации производства и по ним существуют государственные или муниципальные заказы, пролонгированные на несколько лет;

- ёмкость рынка по ним имеет ярко выраженную тенденцию роста для увеличения объёмов их производства;
- они находятся на определённой стадии жизненного цикла (например, внедрение, зрелость, стабильность);
- удельный вес их производства в общем объёме выручки (прибыли) составляет наибольшую величину (например, производство группы товаров А даёт предприятию 40% выручки и 50% прибыли);
- они имеют высокий уровень качества, подтверждённый международными или российскими сертификатами (наградами на различных выставках);
- имеют высокую технологичность производства;
- имеют резервы производственной мощности по увеличению выпуска (без дополнительных капитальных вложений);
- у них относительно высокая рентабельность производства;
- существуют резервы снижения трудоёмкости и материалоёмкости, а следовательно, и себестоимости в перспективе;
- существует достаточно высокий уровень конкурентоспособности по отношению к отечественным и зарубежным аналогам и др.

Оценка перспективности товаров может иметь многокритериальный подход, который определяется предприятием в зависимости от его специализации и целей исследования [6, с. 85]. Если за критерий перспективности товаров ( $K_{пер}^r$ ) принять их прибыль или рентабельность, весь товарный ассортимент легко расположить в порядке их убывания и соответствующей им эффективности и перспективности. Однако наиболее целесообразно при определении перспективности товаров использовать несколько необходимых условий и критериев. В этом случае коэффициент перспективности конкретного товара можно с определённой долей погрешности определить следующей формулой [10, с. 460]:

$$K_{перi}^r = \sum_{j=1}^s \Pi_{ij} \times \gamma_j,$$

где  $K_{перi}^r$  – коэффициент перспективности  $i$ -го товара по совокупности  $S$ -го количества предъявляемых к нему условий (критериев);  $\Pi_{ij}$  – показатель выполнения  $j$ -го условия или критерия перспективности по  $i$ -му товару;  $\gamma_j$  – весовой коэффициент значимости  $j$ -го критерия (условия) в принятой совокупности требований к товару.

Причём  $\sum_{j=1}^s \gamma_j = 1$ ;  $S$  – количество критериев и условий, которым должен отвечать товар, чтобы быть перспективным для предприятия.

Учитывая сложившуюся специализацию и кооперацию машиностроительных предприятий, важно также оценить номенклатурную мобильность и возможности диверсификации производства в связи с активной реализацией инновационных проектов и вынужденным импортозамещением в промышленности [7, с. 16]. Этот анализ способен показать сложившуюся динамику структурных сдвигов в номенклатуре предприятия в процессе реального развития с учётом изменения внешних условий и ограничений.

Определённые изменения могут быть вызваны как объективными, так и субъективными факторами, но в любом случае они отражают производственно-технологическую мобильность предприятия, уровень подготовки кадров, а также значение и вес, который предприятие играет в отрасли. Эти изменения могут определяться необходимостью отраслевой переориентации, модернизацией товаров, а также появлением новых товаров; инфляционными процессами в стране; изменением цен на сырьевые ресурсы и энергоносители; финансовыми сложностями предприятий по расширению инновационного развития; уровнем платёжеспособности потребителей и населения и другими факторами [4, с. 553].

В современных условиях машиностроительные предприятия могут [5, с. 138]:

– относительно свободно осуществлять свою ассортиментную политику, включая производство специальной продукции по госзаказам;

– изменить профиль и специализацию своего производства;

– проводить наиболее эффективную ценовую политику на свою продукцию;

– заключать специальные договоры с поставщиками ресурсов и потребителями своей продукции на длительной основе с определёнными экономическими преимуществами;

– использовать чистую прибыль на наиболее приоритетные направления деятельности (на производственное и инновационное развитие, а также на решение социальные проблемы коллектива);

– повышать заработную плату рабочим и служащим, а также пользоваться различными методами материального стимулирования высокого профессионального мастерства;

– разрабатывать и внедрять любые инновации, повышающие конкурентоспособность своих товаров и поднимающие имидж самих предприятий;

– инвестировать заработанные средства в любую сферу деятельности;

– вести активную коммерческую деятельность и т. д.

Для этого необходимы механизмы товарной ориентации на рынках сбыта выпускаемой продукции – для наиболее целесообразного сочетания интересов предприятия с интересами отрасли и государства, а также со своими работниками.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Арсеньева Н.В., Джамай Е.В., Зинченко А.С. Исследование теоретических аспектов управления ресурсами предприятия машиностроения // Вестник университета (Государственный университет управления). 2015. № 12. С. 5–7.
2. Внучков Ю.А., Хмелевой В.В. Формирование продуктового портфеля предприятия на основе показателей рыночной эффективности изделий // Научные труды (Вестник МАТИ). 2013. № 21 (93). С. 283–290.
3. Внучков Ю.А., Шевченко М.И. Стратегия развития логистической системы корпорации // Научные труды (Вестник МАТИ). 2012. № 19 (91). С. 259–264.
4. Полосков С.С., Желтенков А.В. Концепция формирования, развития и рационального использования инновационного потенциала высокотехнологичных наукоёмких предприятий // Экономика и предпринимательство. 2018. № 4 (93). С. 550–556.

5. Путятина Л.М., Джамай Е.В., Тарасова Т.В. Структура и содержание управленческого анализа на предприятии в современных условиях // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2014. № 4. С. 136–139.
6. Путятина Л.М., Углова Л.А., Грешневикова Н.А. Особенности реализации инновационной политики машиностроительных предприятий в современных условиях // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2017. № 1. С. 83–87.
7. Сазонов А.А. Эффективность инновационной деятельности предприятия // Вопросы гуманитарных наук. 2012. № 1 (57). С. 16–17.
8. Чурилова И.Г., Желтенков А.В., Сюзева О.В. Управление организацией в условиях функционирования механизма развития // Сервис в России и за рубежом. 2016. Т. 10. № 5 (66). С. 3–12.
9. Zinchenko L.A., Dzhamay E.V., Klochko E.N., Takhumova O.V. Main Features of the Russian Economy and its Development // International Journal of Applied Business and Economic Research. 2017. No. 15 (23). P. 265–272.
10. Gagarina G.Yu., Goloshchapova L.V., Fateeva O.V., Putilina I.N., Dzhamay E.V. Financial resources of the enterprise: Formation and distribution // International Journal of Applied Business and Economic Research. 2017. No. 15 (23). P. 453–461.

#### REFERENCES

1. Arsenyeva N.V., Dzhamai E.V., Zinchenko A.S. [The Study of Theoretical Aspects of Engineering Enterprise Resource Management]. In: *Vestnik universiteta (Gosudarstvennyi universitet upravleniya)* [Bulletin of the University (State University of Management)], 2015, no. 12, pp. 5–7.
2. Vnuchkov Yu.A., Khmelevoi V.V. [The Formation of the Product Portfolio of Enterprise Based on the Indicators of Market Performance Products]. In: *Nauchnye trudy (Vestnik MATI)* [Research Papers (Bulletin of MATI)], 2013, no. 21 (93), pp. 283–290.
3. Vnuchkov Yu.A., Shevchenko M.I. [Corporation's Logistics Development Strategy]. In: *Nauchnye trudy (Vestnik MATI)* [Research Papers (Bulletin of MATI)], 2012, no. 19 (91), pp. 259–264.
4. Poloskov S.S., Zheltenkov A.V. [The Concept of Formation, Development and Rational Usage of Innovative Potential for High-Tech Knowledge-Intensive Enterprises]. In: *Ekonomika i predprinimatel'stvo* [Economics and Entrepreneurship], 2018, no. 4 (93), pp. 550–556.
5. Putyatina L.M., Dzhamai E.V., Tarasova T.V. [The Structure and Content of Administrative Analysis at the Enterprise in Modern Conditions]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics], 2014, no. 4, pp. 136–139.
6. Putyatina L.M., Uglava L.A., Greshnevikova N.A. [Features of Innovative Policy Implementation at Machine-Building Enterprises in Modern Conditions]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics], 2017, no. 1, pp. 83–87.
7. Sazonov A.A. [The Effectiveness of Innovation Activities of Enterprises]. In: *Voprosy gumanitarnykh nauk* [Humanitarian Issues], 2012, no. 1 (57), pp. 16–17.
8. Churilova I.G., Zheltenkov A.V., Syuzeva O.V. [Organization Management under Development Mechanism]. In: *Servis v Rossii i za rubezhom* [Service in Russia and Abroad], 2016, vol. 10, no. 5 (66), pp. 3–12.

9. Zinchenko L.A., Dzhamay E.V., Klochko E.N., Takhumova O.V. Main Features of the Russian Economy and its Development. In: *International Journal of Applied Business and Economic Research*, 2017, no. 15 (23), pp. 265–272.
  10. Gagarina G.Yu., Goloshchapova L.V., Fateyeva O.V., Putilina I.N., Dzhamay E.V. Financial resources of the enterprise: Formation and distribution. In: *International Journal of Applied Business and Economic Research*, 2017, no. 15 (23), pp. 453–461.
- 

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

*Пуяткина Людмила Михайловна* – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры менеджмента и маркетинга высокотехнологичных отраслей промышленности Московского авиационного института (Национального исследовательского университета) почётный работник высшего профессионального образования;  
e-mail: putyatinal@gmail.com

*Барсова Татьяна Николаевна* – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры менеджмента и маркетинга высокотехнологичных отраслей промышленности Московского авиационного института (Национального исследовательского университета);  
e-mail: barsovat@list.ru

*Орлова Ольга Викторовна* – старший преподаватель кафедры менеджмента и маркетинга высокотехнологичных отраслей промышленности Московского авиационного института (Национального исследовательского университета);  
e-mail: olga10206@yandex.ru

#### INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

*Ludmila M. Putyatina* – Doctor of Economics, professor, the Honorary Higher Professional Educator, professor at the Department of Management and Marketing of High-Tech Industries, Moscow Aviation Institute (National Research University);  
e-mail: putyatinal@gmail.com

*Tatiana N. Barsova* – PhD in Economics, associate professor at the Department of Management and Marketing of High-Tech Industries, Moscow Aviation Institute (National Research University);  
e-mail: barsovat@list.ru

*Olga V. Orlova* – senior lecturer at the Department of Management and Marketing of High-Tech Industries, Moscow Aviation Institute (National Research University);  
e-mail: olga10206@yandex.ru

**ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ**

Путятина Л.М., Барсова Т.Н., Орлова О.В. Методические вопросы исследования перспективности товарного ассортимента машиностроительных предприятий в современных условиях // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2018. № 3. С. 104–111.

DOI: 10.18384/2310-6646-2018-3-104-111

**FOR CITATION**

Putyatina L.M., Barsova T.N., Orlova O.V. Methodical Questions of Studying the Prospects of Machine-Building Products In Modern Conditions. In: *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics*, 2018, no. 3, pp. 104–111.

DOI: 10.18384/2310-6646-2018-3-104-111