

УДК 338.45:69

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ  
ВЗАИМОСВЯЗИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ И КАЧЕСТВА  
ПРОДУКЦИИ ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**THEORETICAL AND PRACTICAL ASPECTS  
OF THE RELATIONSHIP OF COMPETITIVENESS AND PRODUCT QUALITY  
OF THE TEXTILE INDUSTRY PRODUCTION**

*В.С. КАНХВА  
V.S. KANKHVA*

**(Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет)  
(Moscow State (National Research) University of Civil Engineering)  
E-mail: kanhvavs@mgsu.ru**

*Текстильная промышленность занимает одно из важнейших мест в производстве общественного продукта и удовлетворении потребностей населения. Сегодня в России доля текстильного производства в общем объеме*

*отгруженных товаров обрабатывающего сектора составляет около 4%. Современные рыночные условия в части усиления роли глобальной конкуренции и вытеснения отечественной текстильной продукции с международного и внутреннего рынка требуют пересмотра отношения предприятий к показателям конкурентоспособности и качества продукции. Мощное наступление дешевой импортной продукции из стран Юго-Восточной Азии, Китая, Турции – это далеко не все моменты ухудшения положения отечественных предприятий текстильной промышленности. В статье рассмотрены теоретические и практические аспекты взаимосвязи конкурентоспособности и качества продукции и предложены направления повышения этих показателей.*

*Textile industry is one of the most important places in the production of the social product and the needs of the population. Today in Russia the share of textile production in total volume of shipped products of the manufacturing sector is about 4%. Modern market conditions to strengthen the role of global competition and crowding out of the domestic textile products from domestic and international market require a reconsideration of the relationship of enterprises to the indicators of competitiveness and quality of textile products. Powerful attack cheap imports from South-East Asia, China, Turkey – it's not all the moments of the deterioration of the situation of domestic textile enterprises. The article considers theoretical and practical aspects of the relationship of competitiveness and product quality and proposes ways of improving these indicators.*

**Ключевые слова:** потребительские свойства, конкурентоспособность, качество, текстильная продукция.

**Keywords:** consumer properties, competitiveness, quality, textile products.

Показатели потребительских свойств текстильной продукции во многом определяются ее качеством и конкурентоспособностью на внешнем и внутреннем рынках и определяются множеством различных характеристик, большинство из которых сложно оценить количественно.

В связи с этим предлагается метод расчета комплексного показателя потребительских свойств, который по существу является функцией от следующих основных характеристик:

$$Q = f(Y_1, Y_2, Y_3, Y_4, Y_5, Y_6, K_{K1}, K_{K2}),$$

где  $Y_1$  – уровень доступности текстильной продукции по цене;  $Y_2$  – уровень конкуренции на рынке;  $Y_3$  – уровень востребованности на рынке;  $Y_4$  – наличие дополнительных условий при продаже и обслуживании;  $Y_5$  – уровень внедрения СМК на предприя-

тии;  $Y_6$  – уровень организации и кооперации взаимодействий с поставщиками и другими партнерами;  $K_{K1}$  и  $K_{K2}$  – коэффициенты, увеличивающие ценность продукции.

Первый коэффициент  $K_{K1}$  отражает престижность приобретения данной продукции, второй –  $K_{K2}$  характеризует возможное снижение стоимости при применении в продукции инновационных решений. При реализации продукции показатели потребительских свойств играют значительную роль в определении ценовой политики.

Показатели надежности включают: ремонтпригодность, долговечность, безопасность текстильной продукции. В основном перечисленные показатели зависят от применяемых в производстве вида и типа материалов и деталей.

Показатели типизации основных частей продукции характеризуются уровнем стандартизации и унификации текстильных изделий.

Показатели технологичности характеризуют возможность использования новых современных технологий в текстильном производстве, обеспечивающих высокую производительность труда.

Коэффициенты, соответствующие эргономическим и общеэстетическим требованиям, меры соответствия изделий выражаются комфортабельностью применения, практичностью, стилем и оформлением.

Экономическими коэффициентами свойств данных изделий выявляются: издержки формирования, осуществление материалов и образование товаров; расчетливость средств на изготовление; уменьшение длительности времени, затраченного на образование изделий.

Интегральный показатель качества продукции, включающий все вышеперечисленные группы показателей, можно представить в виде:

$$W = f(Q, H, Y, R, G, S, E),$$

где Q – показатели потребительских свойств текстильной продукции; H – показатели надежности и долговечности текстильной продукции; Y – показатели типизации конструктивных решений; R – показатели технологичности производства продукции; G – эргономические показатели качества текстильной продукции; S – эстетические показатели качества текстильной продукции; E – экономические показатели качества текстильной продукции.

Повышение качества продукции, о чем свидетельствуют результаты проводимых исследований, приводит к существенной экономии трех основных видов ресурсов: материальных, трудовых и финансовых. За счет

$$\Delta P(T, V) = [P_{np}(V_y) - P_{np}(V_6)] + [P_{cmp}(V_y) - P_{cmp}(V_6)] + T[P_{гэ}(V_6) - P_{гэ}(V_y)],$$

где T – плановый период использования текстильной продукции, лет; V<sub>6</sub> и V<sub>y</sub> – комплексный показатель качества продукции по базовому варианту и варианту с улучшенными показателями качества; ΔP(T, V) – снижение полной стоимости разработки, производства и эксплуатации продукции в течение T лет; P(T, V<sub>6</sub>) – полная стоимость

уменьшения расхода и применения новых материалов, снижения расхода ресурсов на исправление дефектов и на переделки и более совершенной технологии при изготовлении деталей и производстве текстильной продукции – достигается экономия материальных ресурсов.

За счет применения передовых методов и приемов труда, уменьшения потерь рабочего времени на обнаружение и исправление брака, механизации и автоматизации работ, замены устаревшего оборудования на современное – достигается экономия трудовых ресурсов.

Аргументируя зависимость конкурентоспособности и качества текстильной продукции, можно отметить, что дальнейшее улучшение качества требует соответствующих затрат. Существенная экономия денежных средств достигается за счет экономии материальных и трудовых ресурсов. Обусловлено это тем, что полная стоимость разработки, производства и эксплуатации продукции с высоким уровнем качества оказывается ниже стоимости такого же типа продукции более низкого качества.

Сокращение всего стоимостного выражения данных изделий с усовершенствованными коэффициентами меры соответствия требованиям в сопоставлении со всем стоимостным выражением изделий достаточного соответствия, установленным за базисный принцип, осуществляется по формуле:

$$\Delta P(T, V) = C(T, V_6) - C(T, V_y).$$

Эту формулу можно расписать по фазам жизненного цикла объекта:

текстильной продукции при Q<sub>6</sub>; P(T, V<sub>y</sub>) – полная стоимость текстильной продукции при Q<sub>ц</sub>; P<sub>пр</sub>(V<sub>6</sub>) – стоимость проектирования текстильной продукции при Q<sub>6</sub>; P<sub>пр</sub>(V<sub>y</sub>) – стоимость проектирования текстильной продукции при Q<sub>ц</sub>; P<sub>стр</sub>(V<sub>6</sub>) – стоимость производства текстильной продукции при Q<sub>6</sub>; P<sub>стр</sub>(V<sub>y</sub>) – стоимость произ-

водства текстильной продукции при  $Q_{ц}$ ;  $Pгэ (V_6)$  – стоимость годовой эксплуатации текстильной продукции при  $Q_6$ ;  $Pгэ (V_у)$  – стоимость годовой эксплуатации текстильной продукции при  $Q_{ц}$ .

Следует подчеркнуть, что продажная стоимость продукции возрастает с повышением ее качества. Вследствие этого коэффициент меры соответствия на перспективу  $W$  следует выявлять, принимая во внимание оценку обстановки на рынке, плату за изделия, которую потребители действительно выплатят, и числа изделий, планируемых быть проданными за большую плату.

Значительной областью считается и формирование значимости воздействия осуществления системы менеджмента качества (СМК) на преимущество данных изделий.

Вследствие этого нужно уточнить, что сегодня, благодаря нашей экономике фирмы в РФ внедрены в небезопасную область и каждый день это заставляет задуматься о преимуществах перед иными организациями. В национальной экономике текстильная промышленность занимает далеко не лидирующее положение. В настоящее время в России доля текстильного производства в общем объеме отгруженных товаров обрабатывающего сектора составляет около 4%. Российские производители тканей находятся в сложном положении из-за большого объема дешевой импортной продукции из Юго-Восточной Азии, Китая, Турции. Изменение подходов к управлению качеством является перспективным направлением повышения конкурентоспособности отечественных предприятий текстильной промышленности, о чем свидетельствует анализ мирового опыта.

Решить эту проблемы можно совершенствуя организационные формы управления путем внедрения в производство СМК, что способствует формированию и реализации целевой политики обеспечения конкурентоспособности продукции.

Производство конкурентоспособной продукции, в отличие от производства продукции с относительно низкими потребительскими свойствами, требует дополнительных затрат рабочего времени, более

сложного труда и использования качественных ресурсов.

Поиск решения проблемы обеспечения качества продукции – традиционное направление исследований ученых в области экономической науки.

В работе над вопросами теории покупательского спроса Х. Лейбенстайн по существу обосновал разделение потребительского спроса на две группы: функциональный и нефункциональный. Покупательские черты, принадлежащие продукции, воздействуют на функциональный спрос, при нефункциональном – наоборот. Например, в нефункциональном спросе с определенной частью допущения могут быть выдвинуты спекулятивные, а также нерациональные обстоятельства.

Вышеизложенное позволяет утверждать о том, что в основе выбора лежит критерий "цена – качество"; финансовые возможности домохозяйств; уровень развития техники, технологий и производства; личные представления граждан и их предпочтения.

Чтобы повысить качество текстильной продукции, необходимо не только постоянно совершенствовать старые и разрабатывать новые показатели планирования качества на каждом из этапов всего производственного цикла, но и значительно усилить его экономическое стимулирование. В частности, внедрение на производстве СМК позволяет получить максимальную прибыль путем создания высококачественной, конкурентоспособной продукции в максимально короткие сроки при минимальных затратах.

Основным стимулом повышения качества продукции является получение максимальной прибыли предприятием. Система экономических рычагов и стимулов должна быть комплексной, то есть должна обеспечивать высокое качество текстильной продукции, одним из способов достижения которого является экономическое стимулирование коллектива предприятия в соответствии с качеством выполняемых работ.

Равновесную точку цены при любых изменениях спроса и предложения можно определить, опираясь на взаимодействие спроса и предложения. При этом следует

иметь в виду, что спрос на текстильную продукцию определяется ее качеством. Исходя из этого, формула уровня конкурентоспособности (LC) будет иметь вид:

$$LC = \frac{(\beta_1 Q + \beta_2 Q)}{P} \cdot r_p,$$

где  $\beta_1, \beta_2$  – коэффициенты пропорциональности;  $Q$  – уровень качества продукции;  $P$  – цена продукции;  $r_p$  – коэффициент, учитывающий рыночные факторы.

Вышеизложенное подтверждает, что конкурентоспособность текстильной продукции прямо пропорциональна ее качеству и обратно пропорциональна цене. Путем обеспечения оптимального соотношения между качеством и ценой можно управлять конкурентоспособностью продукции, направляя основные усилия на повышение качества и снижение издержек производства.

Себестоимость целесообразно рассматривать для определения текущих затрат на повышение качества продукции. В условиях функционирования СМК может определяться по следующей формуле:

$$C_j = \sum_{g=1}^Q (S_{gj} \cdot N_g) K_1 K_2,$$

где  $S_{gj}$  – количество единиц  $j$ -го вида текстильной продукции с показателями качества  $g_j$ ;  $N_g$  – величина затрат на создание единицы продукции с показателями качества  $g_j$ ;  $Q$  – число градаций или уровней качества текстильной продукции;  $K_1$  – коэффициент использования мощности предприятия;  $K_2$  – коэффициент, учитывающий уровень внедрения системы менеджмента качества в бизнес-процессы на предприятии текстильной промышленности.

Управление затратами является одним из важнейших факторов повышения эффективности качества продукции. Анализ затрат, который проводится с целью выявления резервов повышения экономической эффективности от использования продукции улучшенного качества, имеет основополагающее значение в управлении затратами и экономической эффективностью.

Они могут быть выявлены благодаря вычислениям и направленному учету, применяющимся для распределения и выявления издержек.

При применении вычислений нужны аргументированные с точки зрения науки установленные стандарты издержек. Список статей издержек на увеличение пригодности изделий, рассчитываемый прямыми вычислениями, повышается за счет усовершенствования базы установленных стандартов проектирования издержек.

При формировании качества на перспективу данных изделий разумно начинать с планирования издержек по каждому виду товаров соразмерно с величиной спроса. В данной ситуации планирование качества продукции предприятий текстильной промышленности может осуществляться по алгоритму [9] (рис. 1):

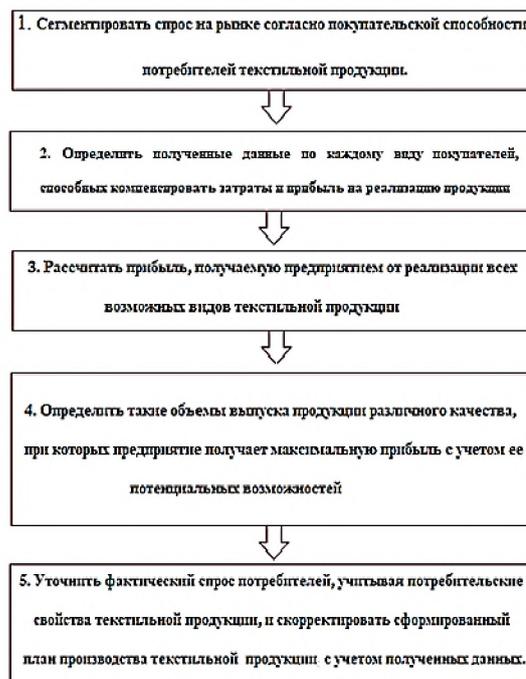


Рис. 1

## ВЫВОДЫ

1. Применение в хозяйственной практике показателя критерия качества продукции объясняется тем, что потребительская стоимость возрастает вследствие повышения его качества и практически не зависит от ее количества.

Таким образом, можно сделать вывод о зависимости конкурентоспособности текстильной продукции от ее качества: конкурентоспособность продукции прямо пропорциональна качеству и обратно пропорциональна цене.

2. Направляя основные усилия на повышение качества и снижение издержек производства, можно управлять конкурентоспособностью и обеспечить оптимальное соотношение между качеством и ценой продукции предприятий текстильной промышленности.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гумба Х.М., Уварова С.С., Воронов Д.С., Ерыпалов С.Е. Конкурентоспособность предприятий в условиях организационно-экономических изменений // Экономика и предпринимательство. – 2017, №3-1 (80-1). С. 866...872.

2. Иванов Н.А. Оценка результативности систем менеджмента качества малых предприятий строительной отрасли // Научное обозрение. – 2015, №10-1. С.386...390.

3. Gumba Kh., Uvarova S., Belyaeva S., Revunova S. 2017 MATEC Web of Conferences 106 08023 <https://doi.org/10.1051/mateconf/201710608023>

4. Kankhva V., Uvarova S., Belyaeva S. 2016 Procedia Engineering 165 1046-1051. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2016.11.818>

5. Nezhnikova E. 2016 Procedia Engineering 165 1300-1304 <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2016.11.854>

6. Uvarova S., Belyaeva S., Kankhva V., Vlasenko V. 2016 Procedia Engineering, 165 1317-1322. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2016.11.857>

7. Safronova N., Nezhnikova E., Kolhidov A. 2017 MATEC Web of Conferences 106 08024 <https://doi.org/10.1051/mateconf/201710608024>

8. Nezhnikova E. Criteria for classification of competitive housing projects in terms of their environmental friendliness. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 90 (2017) 012161 doi:10.1088/1755-1315/90/1/012161

9. Solovieva Yu.V., Chernyaev M.V., Korenevskaya A.V. Transfer of Technology in Asian-Pacific Economic Cooperation States. Regional Development Models

/Journal of Applied Economic Sciences, ISSN 18436110. - Romania. - V. XII, Issue 5 (51) Fall 2017. P. 1473...1484.

#### REFERENCES

1. Gumba H.M., Uvarova S.S., Voronov D.S., Erypalov S.E. Konkurentosposobnost predpriyatij v usloviyah organizacionno-ekonomicheskikh izmenenij // Ekonomika i predprinimatelstvo. – 2017, №3-1 (80-1). S.866...872.

2. Ivanov N.A. Ocenka rezultativnosti sistem menedzhmenta kachestva malyh predpriyatij stroitelnoj otrasli // Nauchnoe obozrenie. – 2015, № 10-1. S.386...390.

3. Gumba Kh., Uvarova S., Belyaeva S., Revunova S. 2017 MATEC Web of Conferences 106 08023 <https://doi.org/10.1051/mateconf/201710608023>

4. Kankhva V., Uvarova S., Belyaeva S. 2016 Procedia Engineering 165 1046-1051. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2016.11.818>

5. Nezhnikova E. 2016 Procedia Engineering 165 1300-1304 <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2016.11.854>

6. Uvarova S., Belyaeva S., Kankhva V., Vlasenko V. 2016 Procedia Engineering, 165 1317-1322. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2016.11.857>

7. Safronova N., Nezhnikova E., Kolhidov A. 2017 MATEC Web of Conferences 106 08024 <https://doi.org/10.1051/mateconf/201710608024>

8. Nezhnikova E. Criteria for classification of competitive housing projects in terms of their environmental friendliness. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 90 (2017) 012161 doi:10.1088/1755-1315/90/1/012161

9. Solovieva Yu.V., Chernyaev M.V., Korenevskaya A.V. Transfer of Technology in Asian-Pacific Economic Cooperation States. Regional Development Models / Journal of Applied Economic Sciences, ISSN 18436110. - Romania. - V. XII, Issue 5 (51) Fall 2017. P. 1473...1484.

Рекомендована кафедрой экономики и управления в строительстве. Поступила 06.04.18.