

КАЧЕСТВО И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ КЕРАМИЧЕСКОЙ ПЛИТКИ ДЛЯ ПОЛА, РЕАЛИЗУЕМОЙ В ТОРГОВОМ ПРЕДПРИЯТИИ ООО «СОРОКА» Г. ДОНЕЦК

Нина Павловна Нагорная¹, Валентина Николаевна Кибзун²

^{1,2} Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского, Донецк, ДНР, Россия,

¹ v.shust@yandex.com, ² valentinakibzun47@yandex.ru

Аннотация. Рассмотрены особенности реализации керамической плитки для устройства чистого пола жилых помещений. Выполнена сравнительная характеристика основных свойств керамической плитки со средним водопоглощением, не более 6 % мас., класса А химической стойкости, класса 3 по износостойкости, с высоким качеством лицевой поверхности керамкомбинатов «Воронежская керамика», завода г. Киров, Волгоградского керамического завода. По экспертной оценке предложенных образцов керамической плитки для пола, представленных к продаже в магазине ООО «Сорока» г. Донецк, наивысший показатель конкурентоспособности получила керамическая плитка для пола, поступившая от «Воронежская керамика» (г. Воронеж), на втором месте – предприятие «Кировская керамика» (завод г. Киров (Кировская область)), на третьем – Волгоградский керамический завод (ВКЗ) г. Волгоград. Рассмотрены вопросы спроса на керамическую плитку для пола в условиях развития экономики Российской Федерации в условиях санкций. Для этого выполнена оценка конкурентоспособности керамической плитки для пола, реализуемой в конкретном торговом предприятии. Приведены рекомендации для повышения конкурентоспособности керамической плитки, а, следовательно, и увеличения прибыли этого предприятия.

Ключевые слова: строительные отделочные материалы, керамическая плитка для пола, инновационные технологии изготовления, физико-механические свойства, конкурентоспособность

Для цитирования: Нагорная Н. П., Кибзун В. Н. Качество и конкурентоспособность керамической плитки для пола, реализуемой в торговом предприятии ООО «Сорока» г. Донецк // Вестник Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. 2025. Выпуск 2025-1(171) Современные строительные материалы. С. 30–36. doi: 10.71536/vd.2025.1c171.4. edn: xsvnur.

Original article

QUALITY AND COMPETITIVENESS OF CERAMIC FLOOR TILES SOLD IN THE TRADING COMPANY SOROKA LLC, DONETSK

Nina P. Nagornaya¹, Valentina N. Kibzun²

^{1,2} Donetsk National University of Economics and Trade named after Mikhail Tugan-Baranovsky, Donetsk, DPR, Russia,

¹ v.shust@yandex.com, ² valentinakibzun47@yandex.ru

Abstract. The article considers the features of the implementation of ceramic tiles for the installation of clean floors in residential premises. A comparative description of the main properties of ceramic tiles with average water absorption, no more than 6 % by weight, class A chemical resistance, class 3 wear resistance, with high quality of the front surface of the ceramic plants «Voronezh Ceramics», the Kirov plant, and the Volgograd Ceramic Plant is made. According to the expert assessment of the proposed samples of ceramic floor tiles presented for sale in the Soroka LLC store in Donetsk, the highest competitiveness indicator was received by the ceramic floor tiles received from Voronezh Ceramics (Voronezh), in second place was the Kirovskaya Ceramics enterprise (plant in Kirov (Kirov region)), in third place was the Volgograd Ceramic Plant (VKZ) in Volgograd.



The issues of demand for ceramic floor tiles in the context of economic development of the Russian Federation under sanctions are considered. For this purpose, an assessment of the competitiveness of ceramic floor tiles sold in a specific retail enterprise was carried out. Recommendations are given for increasing the competitiveness of ceramic tiles, and, consequently, increasing the profits of this enterprise.

Keywords: building finishing materials, ceramic floor tiles, innovative manufacturing technologies, physical and mechanical properties, competitiveness

For citation: Nagornaya N. P., Kibzun V. N. Quality and competitiveness of ceramic floor tiles sold in the trading company Soroka LLC, Donetsk. *Proceeding of the Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Modern building materials.* 2025;1(171):30–36. (In Russ.). doi: 10.71536/vd.2025.1c171.4. edn: xsvnur.

ФОРМУЛИРОВКА ПРОБЛЕМЫ

Современный рынок строительных отделочных материалов на данный момент развивается очень стремительно, на него огромное влияние оказывают новые и усовершенствованные технологии производства и тенденции в моде. Также строительный рынок меняется и под влиянием новых экономических условий. Что касается рынка отделочных строительных материалов в Донецкой Народной Республике, то он имеет ряд особенностей, характерных новой развивающейся республике. Для этого рынка присущи:

- насыщенность и наполняемость строительными материалами;
- достаточно серьезная конкуренция между отечественными и импортными (китайскими, белорусскими) производителями в этом рыночном сегменте;
- проблемы со сбытом отделочных строительных материалов у ряда отечественных производителей;
- установление и укрепление позиций брендовых магазинов зарубежных отделочных строительных материалов.

Покупатели отделочных строительных материалов, даже не смотря на очень активное развитие интернет-торговли, практически не защищены от некачественной продукции. Так как в ряде крупных интернет-магазинов, товары отечественного производителя представлена в ограниченном ассортименте. Идет постоянный рост цен на товары этой группы, а доходы покупателей сравнительно невысокие. Осуществляется также постоянное и активное открытие мелких магазинов, рынков, зачастую предлагающих потребителю недорогие строительные материалы, которые тоже составляют конкуренцию магазинам, осуществляющих торговлю отделочными строительными материалами. За счет инновационных технологий и модернизации оборудования в производстве, на фоне модных тенденций постоянно расширяющийся и обновляющийся ассортимент товаров строительной группы.

Когда на рынке идет перенасыщение товарами – предложение существенно выше, чем спрос на них, тогда проблема качества и конкурентоспособности в сегменте отделочных строительных материалов, становится особенно актуальной. Так как от того, насколько качественна и конкурентоспособна предлагаемая продукция, зависит в целом и конкурентоспособность предприятия по производству строительных материалов.

Такая проблема особенно актуальна в условиях сложно формирующейся и санкционной экономики страны и в частности Донецкой Народной Республики, так как проблема расширения выпуска высококачественных строительных отделочных материалов, в частности керамической плитки для пола, которая имеет оптимальную ассортиментную структуру, для сферы производства, торговли и потребления приобретает особое значение.

АНАЛИЗ ПОСЛЕДНИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПУБЛИКАЦИЙ

Научные разработки о конкурентоспособности непродовольственных товаров и изучении спроса на ассортимент отделочных строительных материалов, представлен в работах Е. В. Колосовой, Д. П. Лойко, В. Д. Малыгиной, Н. П. Нагорной. В то же время вопросы, связанные с изучением спроса на керамическую плитку для пола и ее конкурентоспособность в торговом предприятии исследований недостаточно раскрыты.

ЦЕЛЬ

Целью статьи является изучение спроса и расчет оценки конкурентоспособности керамической плитки для пола, реализуемой в ООО «Сорока» г. Донецк.

ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ

Проводимая в России, радикальная реформа в экономике в условиях санкций и переориентации на внутренний рынок и рынок на «Восток», непосредственно связана с решением проблемы повышения конкурентоспособности товаров. Без решения этой важной проблемы невозможно насытить внутренний рынок качественными товарами, добиться ощутимых изменений в структуре экспорта, обеспечить эффективность производственных мощностей и экономических связей с восточными государствами, а также обеспечить конвертируемость рубля.

Современная проблема, которая обеспечивает конкурентоспособность товаров, включает элементы различной природы, и относится к сложным системам, решение которых носит достаточно субъективный характер.

Такое понятие как «конкурентоспособность» очень тесно взаимосвязано с понятием «качество», но определяется общей совокупностью только конкретных свойств товаров, которые интересуют конкретно взятого покупателя и обеспечивают удовлетворение конкретной его потребности. Во внимание потребителя другие характеристики товара не принимаются, так как товар является конкурентоспособным, когда на одну единицу своей стоимости лучше удовлетворяет спрос, чем другие конкурирующие с ним товары.

Значительное влияние на конкурентоспособность товара оказывают такие факторы рынка, как емкость отдельных сегментов рынка, степень удовлетворения спроса на товар, развитие снабженческой и сбытовой сети, а также сервисного (послепродажного) обслуживания, наличие конкурентов, социально-демографические характеристики, брэндинг, реклама, и другие факторы [1].

Так как товары, существующие на рынке, чрезвычайно разнообразны по своему назначению, характеристикам, сфере и области применения, удовлетворяемым потребностям, следовательно и различны показатели, влияющие на его конкурентоспособность.

Элементом, необходимым для определения уровня качества продукции, является сравнение качественных показателей с базовыми показателями, иногда, выбор которых является затруднительным.

При проведении оценки конкурентоспособности товаров все показатели сравниваются с показателями товаров-аналогов, которые можно найти без всякого затруднения, так как отсутствие товаров-аналогов убивает конкуренцию [2].

Со стороны качества, возможно, сравнивать лишь однородные товары (не только с точки зрения назначения и области применения, но и основных технологических и конструктивных особенностей). Со стороны конкурентоспособности, удовлетворение конкретной потребности берут за базу, и возможно сравнение и сопоставление неоднородных образцов, которые различаются по элементной базе, функционированию и технологии изготовления, но также могут удовлетворить одну и ту же потребность [3].

Проведенный на базе действующих нормативных документов, анализ качества, не дает возможность сделать вывод о степени конкурентоспособности товарной продукции, так как конкурентоспособность определяется в процессе реализации и зависит от непосредственной реакции потребителя. Для покупателя обязательной характеристикой является качество, но для принятия решения о приобретении товара недостаточной.

Конкурентоспособность определяется привлекательностью для клиента, который хочет приобрести товар, а не его отличными характеристиками приобретаемого товара. В мировой практике бизнеса много ярких примеров, показывающих что товары, которые получили наивысшие оценки специалистов-экспертов, абсолютно не были конкурентоспособными.

Конкурентоспособность и качество проявляются в разных сферах. Качество товара закладывается в самом начале – на стадии проектирования и производства, а обнаруживается в процессе эксплуатации или применения, т. е. в сфере потребления. Что касается конкурентоспособности, то она может быть установлена лишь в результате продажи товара, то есть в сфере обращения [4; 5].

Под конкурентоспособностью понимают комплекс потребительских и стоимостных характеристик товаров, определяющих его успех на рынке, то есть способность именно данного товара быть обмененным на деньги в условиях широкого предложения к обмену других конкурирующих товаров-аналогов.

Конкурентоспособность товара – это характеристика товара, основанная на сравнении, содержащая комплексную оценку всей совокупности организационных, коммерческих, производственных, и экономических показателей относительно выявленных рыночных требований или свойств иного товара. Реальную

конкурентоспособность товара можно оценить только при сравнении и сопоставлении с характеристиками и условиями продажи аналогичного товара конкурентов. Конкурентоспособным товаром, можно назвать такой товар, который способен выдержать соперничество с другими аналогичными товарами по уровню его технических, эксплуатационных и экономических, параметров. Обую формулу конкурентоспособности товара можно представить так:

$$K_n = K + Ц + O + P + П, \quad (1)$$

где K_n – конкурентоспособность;
 K – качество;
 $Ц$ – цена;
 O – обслуживание;
 P – реклама;
 $П$ – престиж (фирмы, товара).

Оценка конкурентоспособности керамической плитки для пола, поступающей в магазин ООО «Сорока» г. Донецк, методом ранжирования показателей качества была осуществлена с помощью четырех экспертов, которые являются работниками исследуемого магазина.

В статье для оценки уровня конкурентоспособности по результатам социологического опроса потребителей и специалистов-экспертов, на основе учета показателя нормативно-технической документации нами были определены следующие основные группы потребительских свойств керамической плитки для пола: форма и размер, цвет, и типам лицевой поверхности.

В группе форма наряду с квадратным и прямоугольной плиткой активно используются еще две его разновидности: фасонная и многоугольная; в группу цвет можно отнести цветовую палитру и гамму всех цветов керамической плитки для пола и текстуру; группу размер отнесли размер керамической плитки для пола ее толщину; в группу тип лицевой поверхности отнесли матовую, гладкую, глянцевую, рельефную, полированную и лапатированную поверхности [7].

Цену потребления определяли с учетом розничной цены изделия и расходов на доставку. Единичными показателями потребительских свойств пальто, подлежащих оценке экспертами, были избраны: X1 – фасонная форма, X2 – многоугольная форма, X3 – класс истирания (долговечность), X4 – текстура, X5 – размер плитки, X6 – толщина плитки, X7 – цена, X8 – матовая поверхность, X9 – рельефная поверхность, X10 – цветовая палитра.

Вторым шагом было ранжирование показателей (рис. 1) потребительских свойств керамической плитки экспертами, оценочные показатели приведены в нижеприведенной таблице.

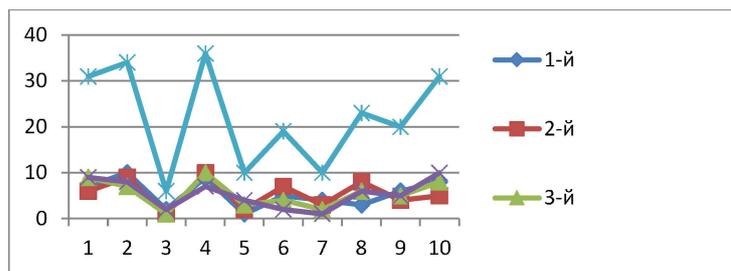


Рисунок 1 – Экспертное ранжирование.

Четыре эксперта оценили свойства X1 следующим образом: эксперт № 1 – 7-е место, эксперт № 2 – 6-е, эксперт № 3 – 9-е, эксперт № 4 – 9-е место. Таким образом, суммарный ранг по данному свойству равен 31.

Среднюю величину суммарных рангов рассчитывали по следующей формуле:

$$\Sigma_{\text{сер}} = (\Sigma_1 + \Sigma_2 + \dots + \Sigma_{10}) : 10 = 220 : 10 = 22. \quad (2)$$

Отклонение от средней величины суммарных рангов осуществляли с помощью фактического суммарного ранга свойства:

$$d_1 = \Sigma_1 - \Sigma_{\text{сер}} = 31 - 22 = 9. \quad (3)$$

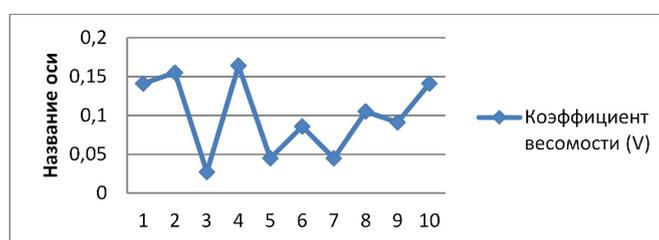
Таблица. Ранжирование показателей потребительских свойств керамической плитки для пола, реализуемых в магазине ООО «Сорока» г. Донецк

Эксперты	Оценочные показатели									
	7	10	2	9	1	5	4	3	6	8
1-й	7	10	2	9	1	5	4	3	6	8
2-й	6	9	1	10	2	7	3	8	4	5
3-й	9	7	1	10	3	4	2	6	5	8
4-й	9	8	2	7	4	2	1	6	5	10
Суммарные ранги (Σ)	31	34	6	36	10	19	10	23	20	31
d	9	12	-16	14	-12	-3	-12	1	-2	9
D2	81	14	256	196	144	9	144	1	4	81
Коэффициент весомости (V)	0,141	0,155	0,027	0,164	0,045	0,086	0,045	0,105	0,091	0,141

Коэффициент весомости (рис. 2) показателя рассчитывали следующим образом:

$$V_1 = \Sigma_1 : \Sigma_{сер}; \quad (4)$$

$$V_1 31 : 220 = 0,141.$$

**Рисунок 2** – Коэффициент весомости.

Обязательным условием является:

$$\Sigma V = V_1 + V_2 + \dots + V_{10}. \quad (5)$$

$$\Sigma V = 0,141 + 0,155 + 0,027 + 0,164 + 0,045 + 0,086 + 0,045 + 0,105 + 0,091 + 0,141 = 1.$$

Согласованность мнений экспертов относительно ранжирования оценочных показателей оценивается коэффициентом согласованности (W_g), который изменяется от 0 до 1 и рассчитывается по формуле:

$$W_g = 12 \Sigma d^2 : m^2(n^3 - n), \quad (6)$$

где m – количество экспертов;
 n – количество показателей.

В рассматриваемом случае W_g равен 0,803 (мнения экспертов согласованы).

Следующим шагом было ранжирование керамической плитки для пола, представленной для оценки по выбранным показателям потребительских свойств (лучшая керамическая плитка для пола – 1-й ранг, худшая – 5-й ранг).

Обозначим выбранные образцы керамической плитки для пола: керамическая напольная плитка «Кировская керамика» (завод г. Киров (Кировская область)) – Y1; керамическая напольная плитка «Воронежская керамика» (завод Воронежская область, г. Воронеж) – Y2; керамическая напольная плитка Волгоградского керамического завода (ВКЗ) г. Волгоград – Y3.

Согласно расчетам показатель конкурентоспособности составляет:

- Кировская керамика (завод г. Киров (Кировская область)) – Y1 – 10,11;
- Воронежская керамика (завод Воронежская область, г. Воронеж) – Y2 – 13,93;
- Волгоградский керамический завод (ВКЗ) г. Волгоград – Y3 – 9,37.

ВЫВОДЫ

Установлено что, наименьший показатель конкурентоспособности (лучший, поскольку получил наименьшую сумму баллов) получила керамическая плитка для пола производства Волгоградского керамического завода (ВКЗ) г. Волгоград.

По экспертной оценке предложенных образцов керамической плитки для пола, представленных к продаже в магазине ООО «Сорока» г. Донецк, наивысший показатель конкурентоспособности получила керамическая плитка для пола, поступившая от «Воронежская керамика» (г. Воронеж), на втором месте – предприятие «Кировская керамика» (завод г. Киров (Кировская область)), на третьем – Волгоградский керамический завод (ВКЗ) г. Волгоград.

С целью повышения уровня конкурентоспособности керамической плитки для пола, реализуемой торговым предприятием ООО «Сорока» г. Донецк, можно рекомендовать следующее:

- осуществлять систематически мониторинг рынка керамической плитки для пола;
- продавцам хорошо знать актуальную информацию о направлениях модных тенденций и сезонной моды в целом;
- стараться увеличить долю конкурентоспособной продукции в общей структуре ассортимента всех товаров, поступающих в торговое предприятие, для этого сотрудничать с проверенными поставщиками;
- при заказе керамической плитки для пола обращать внимание на отзывы покупателей, уже ее приобретавших;
- при выборе напольной керамической плитки учитывать особенности укладки и наличие швов. Укладка керамической плитки без швов смотрится гораздо интереснее, но в этом случае нужны материалы высокого качества и с идеальной геометрической формой, а также высококлассный мастер-укладчик;
- в структуре ассортимента обеспечить наличие изделий с разным уровнем цен для покупателей с разным уровнем дохода;
- отдавать предпочтение недорогим изделиям, учитывая на сегодняшний день невысокие доходы населения;
- уделять внимание таким дополнительным видам сервиса как доставка и уклад;
- делать записи в специализированном журнале-заявок, для удовлетворения спроса покупателей на желаемый товар, которого нет в продаже;
- по возможности устраивать скидки на товар, пользующийся низким спросом;
- ввести в практику систему дисконтных карт для постоянных покупателей.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Братчун, В. И. Потребительские свойства строительных материалов с использованием отсева дробления отвалных мартеновских шлаков : монография / под редакцией В. И. Братчун, Н. П. Нагорная. – Макеевка : ГОУ ВПО «ДонНАСА», 2018. – 97 с. – Текст : непосредственный.
2. Колосова, Е. В. Конкурентоспособность непродовольственных товаров : учебное пособие / Е. В. Колосова. – Белгород : Кооперативное образование, 2000. – 112 с. – Текст : непосредственный.
3. Нагорная, Н. П. Демоскопическая оценка кровельных материалов на локальном рынке / Н. П. Нагорная. – Текст : непосредственный // Агропромышленная политика Донецкой Народной Республики: реалии и перспективы : сборник материалов II международной научно-практической конференции «Экономика Донбасса: векторы социально-экономического и исторического развития», Донецк, 30 мая 2019. – Донецк : ГО ВПО «Дон-НУЭТ имени Михаила Туган-Барановского», 2019. – С. 431–436.
4. Нагорная, Н. П. Регрессионные модели при анализе зависимости товарооборота торгового предприятия хозяйственными товарами от товарооборота строительных материалов и изделий / Н. П. Нагорная. – Текст : электронный // Вестник Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. – 2018. – Выпуск 2018-1(129) Современные строительные материалы. – С. 56–60. – URL: [https://donnasa.ru/publish_house/journals/vestnik/2018/2018-1\(129\)/st_08_nagornaya.pdf](https://donnasa.ru/publish_house/journals/vestnik/2018/2018-1(129)/st_08_nagornaya.pdf) (дата обращения: 01.12.2024). – ISSN 2519-2817.
5. Методология научных исследований : монография / под редакцией Малыгиной В. Д. – Донецк : [ФЛП Халиеков Р. Х.], 2020. – 346 с. – ISBN 978-617-7565-50-6. – Текст : непосредственный.
6. Нагорная, Н. П. Перспективы развития технологий в строительной отрасли / Н. П. Нагорная, В. Н. Кибзун. – Текст : непосредственный // Экономические, экологические и социальные проблемы промышленных регионов : сборник научных работ, Краснодар, 22–23 мая 2021 ; редакционная коллегия: А. С. Бихдрикер – глава, Т. Н. Замота, К. К. Панайотов, Н. А. Стрижиченко – Краснодар : издательство КраФИМ, 2021. – С. 109–111.
7. Нагорная, Н. П. Прогнозирование роста строительного рынка в России / Н. П. Нагорная. – Текст : непосредственный // Трансформация потребительского рынка в контексте приоритизации качества и безопасности товаров и услуг : материалы международной научно-практической интернет-конференции ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет

экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского, кафедры товароведения [и др.]; [редколлегия: Малыгина В. Д. и др.]. – Донецк : ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ», 2024. – С 103–105.

Информация об авторах

Нагорная Нина Павловна – кандидат технических наук, доцент кафедры товароведения непродовольственных товаров и креативной индустрии Донецкого национального университета экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского, Донецк, ДНР, Россия. Научные интересы: разработка эффективных технологий переработки техногенного сырья в компоненты композиционных материалов; товароведение непродовольственных товаров.

Кибзун Валентина Николаевна – кандидат технических наук, доцент кафедры товароведения непродовольственных товаров и креативной индустрии Донецкого национального университета экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского, Донецк, ДНР, Россия. Научные интересы: товароведение одежно-обувных и пушно-меховых; товароведение непродовольственных товаров.

Information about the authors

Nagornaya Nina P. – Ph. D. (Eng.), Associate Professor, Commodity Science of Non-Food Products and Creative Industry Department, Donetsk National University of Economics and Trade named after Mikhail Tugan-Baranovsky, Donetsk, DPR, Russia. Scientific interests: development of effective technologies for processing man-made raw materials into components of composite; materials commodity science of non-food products.

Kibzun Valentina N. – Ph. D. (Eng.), Associate Professor, Commodity Science of Non-Food Products and Creative Industry Department, Donetsk National University of Economics and Trade named after Mikhail Tugan-Baranovsky, Donetsk, DPR, Russia. Scientific interests: commodity science of clothing, footwear, and fur; commodity science of non-food products.

Статья поступила в редакцию 24.12.2024; одобрена после рецензирования 17.01.2025; принята к публикации 24.01.2025.

The article was submitted 24.12.2024; approved after reviewing 17.01.2025; accepted for publication 24.01.2025.