

Министерство образования Республики Беларусь  
Учреждение образования «Барановичский государственный университет»  
Студенческое научное общество БарГУ

# **СОДРУЖЕСТВО НАУК. БАРАНОВИЧИ-2016**

Материалы XII Международной  
научно-практической конференции  
молодых исследователей

(Барановичи, 19—20 мая 2016 года)

В трёх частях

Часть 2

Барановичи  
БарГУ  
2016

В части 2 сборника материалов XII Международной научно-практической конференции молодых исследователей «Содружество наук. Барановичи-2016» представлены результаты исследований в области физики и математики, а также рассмотрены актуальные проблемы в области информационных систем и технологий в образовании, науке и технике. Особое внимание уделено современным тенденциям в технологиях и материалах машиностроительного и сельскохозяйственного производств, а также экономическим аспектам развития предприятия, региона.

Сборник адресован научным работникам, аспирантам, магистрантам и студентам инженерных и экономических специальностей учреждений высшего образования.

Редакционная коллегия:

А. В. Никишова (гл. ред.), Ю. Е. Горбач, В. Н. Кременевская (отв. секретари), Е. Н. Кирюхова,  
О. И. Наранович, А. К. Гавриленя, М. В. Нерода, В. Н. Познякевич, Г. Я. Житкевич

Рецензент

кандидат технических наук, заведующий лабораторией механофизики гетерогенных систем  
Государственного научного учреждения «Физико-технический институт  
Национальной академии наук» А. М. Милюкова

---

*Научное издание*

СОДРУЖЕСТВО НАУК.  
БАРАНОВИЧИ-2016

Материалы XII Международной  
научно-практической конференции  
молодых исследователей

(Барановичи, 19—20 мая 2016 года)

*На русском, белорусском, английском языках*

В трёх частях

Часть 2

Ответственный за выпуск Е. Г. Хохол  
Технический редактор А. Ю. Сидоренко  
Компьютерная вёрстка С. М. Глушак  
Корректор Н. Н. Колодко

Подписано в печать 04.10.2016. Формат 60 × 84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Бумага ксероксная.

Отпечатано на копировально-множительной технике. Усл. печ. л. 28,00. Уч.-изд. л. 25,10. Тираж 9 экз. Заказ 681.

Учреждение образования «Барановичский государственный университет».  
Свидетельство о государственной регистрации издателя № 1/424 от 09.09.2016.  
Ул. Войкова, 21, 225404 г. Барановичи. Тел. 8 (0163) 45 46 28, e-mail: rio@barsu.by .

управлением на модернизированном станке 16A20Ф3С39. При этом время обработки детали на данной операции составляет 107,75 мин, а полное время изготовления равно 2,805 ч. Таким образом, при годовом фонде работы оборудования, равном 2 037 ч, выпуск данной детали составит 726 шт., что на 474 детали больше. При этом значительная экономия финансовых средств будет возможна за счёт снижения расходов на оплату труда и уменьшения транспортных расходов.

При проведении модернизации планируется осуществить замену главного двигателя мощностью 11 кВт на более экономичный асинхронный двигатель переменного тока мощностью 9 кВт в комплексе с частотными преобразователями — это даёт возможность повысить скорость обработки деталей без общей потери мощности. Также модернизация станка позволит снизить расходы на сырьё и материалы в связи с повышением точности станка.

Снижение расходов по статьям в общем объёме составит: расходы на сырьё и материалы — 47 465 154 р., транспортные расходы — 665 016 р., на электроэнергию — 29 480 256 р., на заработную плату рабочим — 9 181 722 р., расходы на выплату социальных отчислений — 3 176 976 р., общепроизводственные расходы — 55 967 040 р., расходы на управление — 20 710 602 р.; внепроизводственные расходы — 453 024 р.

Срок окупаемости  $T$  определим по формуле  $T = \frac{K}{\Delta_{\text{общ. г}}}$ , где  $K$  — дополнительные капиталовложения в модернизацию станка, р.;  $\Delta_{\text{общ. г}}$  — общегодовая экономия в результате внедрения мероприятия.

Срок окупаемости от внедрения одного станка определим следующим образом:  $T = 410\,000\,000 / 167\,099\,790 = 2,45$  года.

**Заключение.** Для увеличения конкурентоспособности продукции необходимо обратить внимание на резервы снижения себестоимости изготавливаемой продукции, также необходимо увеличить её качество, развить системы сервисного обслуживания. При соблюдении данных условий белорусская продукция будет иметь возможность наравне с другими производителями конкурировать на рынке.

#### Список цитируемых источников

1. Ключевая проблема нашей экономики — конкурентоспособность отечественных товаров [Электронный ресурс]. URL: [http://www.ont.by/news/our\\_news/0087134/](http://www.ont.by/news/our_news/0087134/) (дата обращения: 01.03.2016).
2. Об утверждении плана совместных действий Совета Министров Республики Беларусь и Национального банка по структурному реформированию и повышению конкурентоспособности экономики Республики Беларусь [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь и Нац. банка Респ. Беларусь, 10 октября 2013 г., № 895/15 // Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь, 16.10.2013, 5/37917.
3. Товарная структура экспорта и импорта в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. URL: <http://www.belstat.gov.by> (дата обращения: 27.02.2016).

УДК 338.484.2

С. В. Лукьянчик

*Учреждение образования «Барановичский государственный университет», Барановичи*

## АНАЛИЗ И ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ В СФЕРЕ ТУРИЗМА

**Введение.** Туризм является одной из наиболее доходных и интенсивно развивающихся отраслей экономики, которая играет важную роль в обеспечении устойчивого социально-экономического развития большого числа стран и регионов. В Республике Беларусь туризму с каждым годом уделяется все больше внимания. На туристическом рынке Беларуси главным направлением туристического предприятия становится повышение конкурентоспособности для закрепления устойчивых позиций на рынке услуг в целях получения максимальной прибыли. Для предприятий в сфере туризма характерна высокая степень конкуренции. Конкуренция — это процесс взаимодействия различных субъектов, использующих свои конкурентные преимущества для содержания победы или достижения других целей в борьбе с конкурентами за удовлетворение объективных или субъективных потребностей.

**Основная часть.** Для Республики Беларусь наблюдается высокий уровень конкуренции на туристическом рынке (таблица 1).

Следует отметить, что с каждым годом число предприятий, занимающихся деятельностью в сфере туризма, значительно увеличивается. Так, в 2014 г. их количество составило 1 254 единицы, что на 169 предприятий больше, чем в 2013 году. Однако количество обслуженных туристов в 2014 г. увеличилось незначительно. Так, в 2013 г. средняя выручка туристического предприятия составила 676,03 млн р. В 2014 г. с учётом инфляции средняя выручка составила 622,05 млн р., что на 53,98 млн р. меньше по сравнению с предыдущим годом.

Данные, отражённые в таблице, показывают, что в Республике Беларусь на туристическом рынке наблюдается рост количества туристических предприятий в условиях снижения количества потенциальных потребителей

Показатель	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Число предприятий всего	402	783	791	958	1 085	1 254
В том числе занимались:						
туроператорской деятельностью	69	97	100	130	142	145
турагентской деятельностью	93	188	225	273	387	459
туроператорской и турагентской деятельностью	240	498	466	555	556	650
Численность иностранных туристов, посетивших Республику Беларусь, чел.	90 811	120 073	116 049	118 749	136 821	137 419
Численность туристов Республики Беларусь, выезжавших за рубеж, чел.	572 398	414 735	319 795	492 846	708 376	740 521
Выручка от оказания туристических услуг, млрд р.	—	156,7	218,1	479,6	733,5	907,6

и, как следствие, снижения выручки в данной сфере. В связи с этим проблема конкурентоспособности является особенно актуальной на сегодня для данных предприятий.

В научной литературе термин «конкурентоспособность» имеет широкое применение. Такие авторы, как М. Х. Мескон, А. Селезнев и другие, давали в своих работах определение термину «конкурентоспособность».

Однако наиболее полно и точно это понятие раскрыла Е. В. Песоцкая: «Конкурентоспособность — это многоаспектное понятие, означающее соответствие производимых предприятием товаров и услуг условиям рынка, конкретным требованиям потребителей» [2].

Целесообразно отметить положительное влияние конкуренции на туристическом рынке, так как она является движущей силой развития туристической инфраструктуры, главным инструментом экономии и охраны ресурсов.

Конкурентоспособность туристического предприятия — это необходимое условие обеспечения производства конкурентоспособного туристского продукта, отвечающего требованиям как внутреннего, так и международного туриста, что является в современных условиях важным направлением деятельности не только предприятия, но и государственной политики в сфере туризма.

Так, основной целью Государственной программы развития туризма на 2016—2020 гг. является: «создание благоприятных условий для формирования эффективного конкурентоспособного туристического рынка, обеспечивающего широкие возможности удовлетворения потребности белорусских и иностранных граждан в туристических услугах; повышение занятости и уровня доходов населения» [3].

Конкурентоспособность предприятия зависит от того, насколько успешно оно может противостоять давлению конкурентных сил, действующих на рынке. Для этого необходимо проводить анализ конкурентоспособности предприятия. Анализ внутренних и внешних элементов даёт возможность туристическому предприятию успешно осуществлять свою деятельность и занимать стабильное положение на рынке. Наличие разных форм, видов, методов конкуренции заставляет предприятия тщательно изучать своего соперника на рынке. Собранный материал о каждом конкуренте подвергается тщательному анализу, и тут же принимается решение о выработке стратегии конкурентной борьбы. Важной составной частью выработки стратегии обеспечения конкурентоспособности является анализ конкуренции на рынке и диагностика конкурентной среды [4].

Анализ конкурентов включает: выявление основных конкурентов предприятия туристской индустрии на основе анализа конкуренции в сфере туризма; сбор информации о стратегии, целях, сильных и слабых сторонах и спектр возможных реакций конкурентов.

Туристические предприятия при оценке своих сильных и слабых сторон большое значение отдают оценке реальных возможностей в конкурентной борьбе, а также разработке мер и средств, за счёт которых предприятие могло бы повысить конкурентоспособность на туристическом рынке. Руководство предприятия ежегодно должно анализировать изменения предпочтений туристов, международные стандарты и требования к качеству туристского продукта, имидж предприятия, эффективность маркетинговой деятельности, а также финансовую эффективность. При этом значение ценовой конкуренции снижается, поскольку она не является определяющей рыночной позицией на туристическом рынке.

Конкурентоспособность характеризует качество и степень соответствия качества данных услуг показателям качества, аналогичного по назначению у конкурента. Оценка конкурентоспособности туристических предприятий подразумевает сопоставление значений показателей качества услуг с показателями качества услуг конкурента (базовым или эталонным образцом), причём выбор туристского продукта-эталона представляется одним из наиболее ответственных этапов процедуры оценки конкурентоспособности.

Для туристического предприятия особенно важен аспект параметров соответствия международным и национальным стандартам, нормативам, законодательным актам, поскольку необходимо оценить принципиальную

возможность реализации производимого туристского продукта на рассматриваемом рынке с позиций соответствия характеристик товара нормативным параметрам, регламентируемым стандартами и нормами, несмотря на всю красочность и привлекательность предлагаемых услуг [5].

Таким образом, для эффективной деятельности предприятия необходимо повышать уровень его конкурентоспособности. Повышение конкурентоспособности предприятия позволит достичь главной цели — получение прибыли, которой достаточно для дальнейшего его существования. Для повышения конкурентоспособности предприятия можно предложить следующие мероприятия: повышение качества управления, совершенствование связей с внешней средой, совершенствование организации инновационной деятельности, внедрение новых информационных технологий, повышение качества сервиса клиентов.

**Заключение.** Конкурентоспособность предприятия — это его преимущество по отношению к другим предприятиям данной отрасли внутри страны и за её пределами. С помощью анализа конкурентов, зная их сильные и слабые стороны, можно оценить их потенциал, цели, настоящую и будущую стратегию.

#### Список цитируемых источников

1. Интернет-портал Национального агентства по туризму [Электронный ресурс]. URL: <http://belarustourism.by/catalog/> (дата обращения: 20.02.2016).
2. Данилевич С. Э. Туризм в Республике Беларусь: актуальные проблемы развития // Тр. молодых специалистов Полоц. гос. ун-та. Вып. 25. Экон. науки. 2008. С. 119—123.
3. Министерство спорта и туризма Республики Беларусь [Электронный ресурс]. URL: <http://www.mst.gov.by/> (дата обращения: 25.02.2016).
4. Интернет-портал Национального агентства по туризму [Электронный ресурс]. URL: <http://belarustourism.by/catalog/> (дата обращения: 20.02.2016).
5. Портал газеты «Туризм и отдых» [Электронный ресурс]. URL: <http://tio.by>. (дата обращения: 25.02.2016).

УДК 332.85

К. С. Мазур, Н. В. Сасим

*Учреждение образования «Барановичский государственный университет», Барановичи*

### ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ХОУМ-СТЕЙДЖИНГА ДЛЯ АКТИВИЗАЦИИ РИЭЛТОРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В БЕЛАРУСИ

**Введение.** Сегодня рынок недвижимости в Беларуси переживает не лучшие времена. Кризис, начавшийся в 2015 г., отразился и на риэлторской деятельности: продажи квартир и домов начали падать, и процесс, который в первой половине 2015 г. ещё рассматривался как кратковременный, с течением времени только усугубился. Сегодня рынок продавцов недвижимости превратился в рынок покупателей. Для работников сферы недвижимости, избалованных долгой работой в ситуации, когда спрос постоянно опережал предложение, резкое падение спроса на недвижимость стало настоящим шоком. Не все, в том числе и сами продавцы квартир, оказались готовы к работе в новых условиях. Сведение к минимуму возможности получить кредит на строительство жилья или его приобретение на фоне общего падения покупательной способности населения, повышение тарифов на коммунальные услуги, уменьшение количества потенциальных арендаторов недвижимости изменили ситуацию: проблемой стала не покупка жилья, а его продажа. При работе в новых условиях риэлторы вынуждены искать новые действенные методы работы, и здесь очень полезно изучение зарубежного опыта.

**Основная часть.** Одной из распространённых техник, используемых при продаже и сдаче в аренду жилья в США, Канаде и Западной Европе, является хоум-стейджинг. Это маркетинговая техника предпродажной подготовки жилья. Она зародилась в Америке в начале 1970 г., когда страна переживала кризис, в том числе и в строительной отрасли. Сам термин “home staging” был впервые использован американским риэлтором Барб Шварц. Staging в переводе с английского языка означает «постановка (пьесы)», «представление». Это отражает суть самого метода, когда для презентации выставляемого на продажу жилья организуется комплекс мероприятий, делающих недвижимость максимально привлекательной для потенциальных покупателей или арендаторов. С этой целью специалистами уже разработано огромное количество алгоритмов, которые эффективно улучшают имидж недвижимости, тем самым помогая продать её быстрее и дороже.

В Западной Европе хоум-стейджинг особенно активизировался в 2007 г., это произошло по той же причине, что и в США, — кризис в сфере торговли недвижимостью. Популяризация этой технологии среди населения осуществлялась с помощью средств массовой информации. Например, во Франции один из самых популярных телеканалов “М6” организовал цикл передач «Дом на продажу». Передачи стали очень популярны во франкоговорящих странах и не потеряли своих рейтингов до настоящего времени. Благодаря этому циклу была наглядно раскрыта для широкой публики суть стейджинга. Героями передач являются реальные продавцы жилья, пытающиеся безуспешно